

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA FÁBRICA DE CONFECCIONES  
SOBRE MEDIDAS PARA DAMA EN EL MUNICIPIO DE BETULIA SANTANDER**

**LENY GOMEZ GOMEZ**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA  
GESTIÓN EMPRESARIAL  
BUCARAMANGA  
2006**

**FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA FÁBRICA DE CONFECCIONES  
SOBRE MEDIDAS PARA DAMA EN EL MUNICIPIO DE BETULIA SANTANDER**

**LENY GOMEZ GOMEZ**

**Proyecto de Grado para Optar el Título de Profesional en  
GESTIÓN EMPRESARIAL**

**Director  
LUIS EDUARDO SUÁREZ CAICEDO  
Economista.**

**UNIVERSIDAD INDUSTRIAL DE SANTANDER  
INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA  
GESTIÓN EMPRESARIAL  
BUCARAMANGA  
2006**

## **AGRADECIMIENTOS**

*Doy especialmente las gracias de todo corazón a aquellas personas, que me ayudaron durante la realización de esta investigación.*

*A mi familia en especial, por su apoyo y motivación durante todo el proceso de formación académica.*

*Y a todos ellos y a quienes por involuntaria omisión haya olvidado mi gratitud.*

## CONTENIDO

	<b>Pág.</b>
INTRODUCCION	26
1. GENERALIDADES	28
1.1 ANTECEDENTES DE CONFECCIONES	28
1.2 PRINCIPALES PROBLEMAS DEL SECTOR DE CONFECCIONES	31
1.3 COMPETITIVIDAD DE LA INDUSTRIA A NIVEL REGIONAL	37
1.4 CONTEXTO GEOGRAFICO	38
1.5 ASPECTOS LEGALES	39
2. ESTUDIO DE MERCADOS	45
2.1 OBJETIVOS	45
2.1.1 Objetivo General	45
2.1.2 Objetivos Específicos	45
2.2 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO	46
2.2.1 Definición	46
2.2.2 Productos Sustitutos	46
2.2.3 Productos Complementarios	46
2.2.4 Atributos Diferenciales del Servicio	46
2.3. MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO	46
2.3.1 Mercado Potencial	46
2.3.2 Mercado Objetivo	47
2.3.3 La Demanda	47

2.3.4 Investigación de Mercados	47
2.3.4.1 Planteamiento del Problema	47
2.3.4.2 Necesidades de información	48
2.3.4.3 Ficha Técnica	48
2.3.4.4 Tabulación, Presentación y Análisis de Resultados	50
2.3.5 Estimación de la Demanda	61
2.3.6 Evolución Histórica de la Demanda del Servicio	62
2.3.7 Proyección de la Demanda	63
2.4 LA OFERTA	63
2.4.1 Necesidades de Información	63
2.4.2 Ficha Técnica:	64
2.4.3 Tabulación y Presentación de resultados de la Oferta:	64
2.4.4 Análisis de la Situación Actual de la Competencia	70
2.5 RELACIÓN ENTRE DEMANDA Y OFERTA	72
2.6 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN	72
2.6.1 Estructura de los Canales Actuales	72
2.6.2 Selección de los Canales de Comercialización:	72
2.7 PRECIO	72
2.7.1 Análisis de Precios	73
2.7.2 Estrategias de Fijación de Precios	73
2.8 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN	74
2.8.1 Objetivos Publicitarios	74
2.8.2 Logotipo	74
2.8.3 Lema	75

2.8.4 Análisis y Elección de Medios	75
2.8.5 Estrategias Publicitarias	76
2.8.6 Presupuesto de Publicidad y Promoción	76
2.9 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO	77
3. ESTUDIO TÉCNICO	79
3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO	79
3.1.1 Descripción del Tamaño del Proyecto	79
3.1.2 Factores Condicionantes del Tamaño:	79
3.1.3 Capacidad del Proyecto	81
3.2 LOCALIZACIÓN	83
3.2.1 Macro localización	83
3.2.2 Micro localización	83
3.3 INGENIERIA DEL PROYECTO	87
3.3.1 Descripción Técnica del Proceso de Confección	88
3.3.2 Diagrama de Proceso	89
3.3.3 Control de Calidad	91
3.3.4 Recursos	93
3.3.5 Estudio de Proveedores	94
3.3.6 Distribución de Planta	95
3.3.7 Logística de Distribución:	96
3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TECNICA DEL PROYECTO	97
4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO	98
4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN	98
4.2 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA	99

4.2.1 Visión	99
4.2.2 Misión	99
4.2.3 Objetivos	99
4.2.4 Políticas	100
4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL	100
4.3.1 Organigrama:	101
4.3.2 Descripción y Perfil de Cargos	101
4.3.3 Asignación Salarial	107
5. ESTUDIO FINANCIERO	109
5.1 INVERSIONES	109
5.1.1 Inversión Fija	109
5.1.2 Inversión Diferida	111
5.1.3 Inversión en Capital de Trabajo	111
5.1.4 Gastos de Administración y Ventas	137
5.2 COSTOS	143
5.2.1 Costos Fijos	143
5.2.2 Costos Variables	143
6. EVALUACION DEL PROYECTO	161
6.1 IMPACTO SOCIAL	161
6.2 IMPACTO AMBIENTAL	161
6.3 EVALUACION FINANCIERA	162
6.3.1 Valor Presente Neto	162
6.3.2 Tasa Interna de Retorno	162
CONCLUSIONES	163

BIBLIOGRAFIA	166
ANEXOS	167

## LISTA DE CUADROS

	<b>Pág.</b>
Cuadro 1. Frecuencia de Compra de Prendas de Vestir.	50
Cuadro 2. Época de Compra Frecuente.	51
Cuadro 3. Promedio de Prendas Anuales por persona.	52
Cuadro 4. Costumbre en la forma de adquirir las prendas de vestir.	53
Cuadro 5. Lugar de Solicitud del Servicio de Confección.	54
Cuadro 6. Calificación de la calidad del Servicio Actual.	55
Cuadro 7. Calificación del Precio Actual.	56
Cuadro 8. Calificación del Servicio.	57
Cuadro 9. Calificación del Tiempo de Entrega.	58
Cuadro 10. Inversión anual en prendas de vestir.	59
Cuadro 11. Opción de Utilizar un Nuevo Servicio.	60
Cuadro 12. Demanda Actual.	61
Cuadro 13. Demanda Proyectada en Número de Prendas.	63
Cuadro 14. Tiempo de Servicio.	65
Cuadro 15. Distribución de los clientes.	65
Cuadro 16. Cantidad de Prendas para Dama Elaboradas por Mes.	66
Cuadro 17. Posibilidad de Escoger los Accesorios.	67
Cuadro 18. Tiempo requerido para la elaboración de una prenda.	68
Cuadro 19. Valor promedio de elaboración de cada prenda.	69
Cuadro 20. Inconvenientes encontrados en los clientes.	70

Cuadro 21. Oferta Actual.	71
Cuadro 22. Precios Actuales por Cada Tipo de Prenda.	73
Cuadro 23. Capacidad Utilizada y Proyectada.	83
Cuadro 24. Factor 1. Instalaciones Locativas.	85
Cuadro 25. Factor 2. Servicios Públicos.	85
Cuadro 26. Factor 3. Costos de Arriendo y Servicios.	85
Cuadro 27 Factor 4. Ubicación y extensión con respecto al mercado.	86
Cuadro 28. Factor 5. Disposiciones Legales.	86
Cuadro 29. Factor 6. Cercanía a la Materia Prima.	86
Cuadro 30 Ponderación de Factores.	86
Cuadro 31. Determinación de la Ubicación.	87
Cuadro 32. Distribuidores de Insumos y Materiales.	95
Cuadro 33. Distribuidores de Empaques.	95
Cuadro 34. Distribuidores de Máquinas.	95
Cuadro 35. Nómina de Producción.	108
Cuadro 36. Costo de Maquinaria y Equipo.	110
Cuadro 37. Muebles y Enseres área de taller.	110
Cuadro 38. Equipo de Oficina área de administración	110
Cuadro 39. Inversión Fija.	111
Cuadro 40. Inversión Diferida.	111
Cuadro 41. Distribución de la producción anual por tipo de prenda.	112
Cuadro 42. Cantidades de vestidos a elaborar durante los cinco años de vida útil del proyecto	113
Cuadro 43. Costo unitario de materia prima vestido.	113
Cuadro 44. Costo de materia prima vestido. Año 1	113

Cuadro 45. Costo de materia prima vestido. Año 2	114
Cuadro 46. Costo de materia prima vestido. Año 3	114
Cuadro 47. Costo de materia prima vestido. Año 4	114
Cuadro 48. Costo de materia prima vestido. Año 5	114
Cuadro 49. Cantidades de conjuntos a elaborar durante los cinco años de vida útil del proyecto.	115
Cuadro 50. Costo unitario de materia prima conjunto.	115
Cuadro 51. Costo de materia prima conjunto. Año 1	115
Cuadro 52. Costo de materia prima conjunto. Año 2	116
Cuadro 53. Costo de materia prima conjunto. Año 3	116
Cuadro 54. Costo de materia prima conjunto. Año 4	116
Cuadro 55. Costo de materia prima conjunto. Año 5	117
Cuadro 56. Cantidades de pantalones a elaborar durante los cinco años de vida útil del proyecto.	117
Cuadro 57. Costo unitario de materia prima pantalón.	117
Cuadro 58. Costo de materia prima pantalón. Año 1	117
Cuadro 59. Costo de materia prima pantalón. Año 2	118
Cuadro 60. Costo de materia prima pantalón. Año 3	118
Cuadro 61. Costo de materia prima pantalón. Año 4	118
Cuadro 62. Costo de materia prima pantalón. Año 5	118
Cuadro 63. Cantidades de blusas a elaborar durante los cinco años de vida útil del proyecto.	119
Cuadro 64. Costo unitario de materia prima blusa.	119
Cuadro 65. Costo de materia prima blusa. Año 1	119
Cuadro 65. Costo de materia prima blusa. Año 2	119

Cuadro 66. Costo de materia prima blusa. Año 3	120
Cuadro 67. Costo de materia prima blusa. Año 4	120
Cuadro 68. Costo de materia prima blusa. Año 5	120
Cuadro 69. Cantidades de faldas a elaborar durante los cinco años de vida útil del proyecto	121
Cuadro 70. Costo unitario de materia prima falda.	121
Cuadro 71. Costo de materia prima falda. Año 1	121
Cuadro 72. Costo de materia prima falda. Año 2	121
Cuadro 73. Costo de materia prima falda. Año 3	122
Cuadro 74. Costo de materia prima falda. Año 4	122
Cuadro 75. Costo de materia prima falda. Año 5	122
Cuadro 76. Cantidades de chaquetas a elaborar durante los cinco años de vida útil del proyecto.	123
Cuadro 77. Costo unitario de materia prima chaqueta.	123
Cuadro 78. Costo de materia prima chaqueta. Año 1	123
Cuadro 79. Costo de materia prima chaqueta. Año 2	123
Cuadro 80. Costo de materia prima chaqueta. Año 3	123
Cuadro 81. Costo de materia prima chaqueta. Año 4	124
Cuadro 82. Costo de materia prima chaqueta. Año 5	124
Cuadro 83. Cantidades de camisetas a elaborar durante los cinco años de vida útil del proyecto.	124
Cuadro 84. Costo unitario de materia prima camiseta.	125
Cuadro 85. Costo de materia prima camiseta. Año 1	125
Cuadro 86. Costo de materia prima camiseta. Año 2	125
Cuadro 87. Costo de materia prima camiseta. Año 3	125

Cuadro 88. Costo de materia prima camiseta. Año 4	125
Cuadro 89. Costo de materia prima camiseta. Año 5	126
Cuadro 90. Cantidades de sudaderas a elaborar durante los cinco años de vida útil del proyecto.	126
Cuadro 91. Costo unitario de materia prima sudadera.	126
Cuadro 92. Costo de materia prima sudadera. Año 1	126
Cuadro 93. Costo de materia prima sudadera. Año 2	127
Cuadro 94. Costo de materia prima sudadera. Año 3	127
Cuadro 95. Costo de materia prima sudadera. Año 4	127
Cuadro 96. Costo de materia prima sudadera. Año 5	127
Cuadro 97. Costo de Insumos.	128
Cuadro 98. Costo de insumos. Año 2	128
Cuadro 99. Costo de Insumos. Año 3	128
Cuadro 100. Costo de insumos. Año 4	128
Cuadro 101. Costo de insumos. Año 5	129
Cuadro 102. Mano de Obra Directa.	129
Cuadro 103. Mantenimiento maquinaria y herramienta.	130
Cuadro 104. Depreciación Maquinaria, Herramienta, Muebles y Enseres área de taller.	130
Cuadro 105. Costos indirectos de fabricación año 1	131
Cuadro 106. Costos indirectos de fabricación año 2	131
Cuadro 107. Costos indirectos de fabricación año 3	131
Cuadro 108. Costos indirectos de fabricación año 4	132
Cuadro 109. Costos indirectos de fabricación año 5	132
Cuadro 110. Costos de operación totales año 1	132

Cuadro 111. Costo de producción año 1	133
Cuadro 112. Costo de producción año 2	134
Cuadro 113. Costo de producción año 3	135
Cuadro 114. Costo de Producción año 4	136
Cuadro 115. Costo de Producción año 5	137
Cuadro 116. Depreciación Muebles y Enseres área de administración	138
Cuadro 117. Seguro crédito financiero.	138
Cuadro 118. Amortización de diferidos.	138
Cuadro 119. Publicidad.	139
Cuadro 120. Gastos de Administración año 1	139
Cuadro 121. Gastos de Administración año 2	140
Cuadro 122. Gastos de Administración año 3	140
Cuadro 123. Gastos de administración años 4 y 5	140
Cuadro 124. Gastos Financieros	141
Cuadro 125. Capital de Trabajo.	141
Cuadro 126. Liquidación Crédito Bancario	141
Cuadro 127. Inversión total	142
Cuadro 128. Fuentes de financiación.	143
Cuadro 129. Distribución de los Costos Fijos y Variables.	144
Cuadro 130. Precio de venta.	144
Cuadro 131. Costos de producción proyectados a cinco años.	145
Cuadro 132. Gastos de Administración Proyectados a cinco años.	145
Cuadro 133. Gastos financieros proyectados a tres años.	146
Cuadro 134. Ingresos vestidos año 1	146

Cuadro 135. Ingresos vestidos año 2	146
Cuadro 136. Ingresos vestidos año 3	146
Cuadro 137. Ingresos vestidos año 4	147
Cuadro 138. Ingresos vestidos año 5	147
Cuadro 139. Ingresos conjuntos año 1	147
Cuadro 140. Ingresos conjuntos año 2	147
Cuadro 141. Ingresos conjuntos año 3	147
Cuadro 142. Ingresos conjuntos año 4	147
Cuadro 143. Ingresos conjuntos año 5	148
Cuadro 144. Ingresos pantalones año 1	148
Cuadro 145. Ingresos pantalones año 2	148
Cuadro 146. Ingresos pantalones año 3	148
Cuadro 147. Ingresos pantalones año 4	148
Cuadro 148. Ingresos pantalones año 5	148
Cuadro 149. Ingresos blusas año 1	149
Cuadro 150. Ingresos blusas año 2	149
Cuadro 151. Ingresos blusas año 3	149
Cuadro 152. Ingresos blusas año 4	149
Cuadro 153. Ingresos blusas año 5	149
Cuadro 154. Ingresos faldas año 1	149
Cuadro 155. Ingresos faldas año 2	150
Cuadro 156. Ingresos faldas año 3	150
Cuadro 157. Ingresos faldas año 4	150
Cuadro 158. Ingresos faldas año 5	150

Cuadro 159. Ingresos chaquetas año 1	150
Cuadro 160. Ingresos chaquetas año 2	151
Cuadro 161. Ingresos chaquetas año 3	151
Cuadro 162. Ingresos chaquetas año 4	151
Cuadro 163. Ingresos chaquetas año 5	151
Cuadro 164. Ingresos camiseta año 1	151
Cuadro 165. Ingresos camiseta año 2	151
Cuadro 166. Ingresos camiseta año 3	152
Cuadro 167. Ingresos camiseta año 4	152
Cuadro 168. Ingresos camiseta año 5	152
Cuadro 169. Ingresos sudadera año 1	152
Cuadro 170. Ingresos sudadera año 2	152
Cuadro 171. Ingresos sudadera año 3	152
Cuadro 172. Ingresos sudadera año 4	153
Cuadro 173. Ingresos sudadera año 5	153
Cuadro 174. Ingresos totales año 1	153
Cuadro 175. Ingresos totales año 2	153
Cuadro 176. Ingresos totales año 3	154
Cuadro 177. Ingresos totales año 4	154
Cuadro 178. Ingresos totales año 5	154
Cuadro 179. Punto de equilibrio. Cálculo del margen de contribución.	155
Cuadro 180. Punto de equilibrio. Valor anual de costos y gastos variable	155
Cuadro 181 Punto de Equilibrio. Cálculo de los costos y gastos variables unitarios.	156

Cuadro 182. Número de Prendas de Vestir para Dama a Elaborar en el Punto de Equilibrio.	157
Cuadro 183. Balance Inicial.	158
Cuadro 184. Estado de Resultados Proyectado.	159
Cuadro 185. Flujo de Caja Proyectado.	160

## LISTA DE FIGURAS

	<b>Pág.</b>
Figura 1. Frecuencia de compra de prendas de vestir.	51
Figura 2. Época de Compra Frecuente.	52
Figura 3. Promedio de Prendas Anuales por persona.	53
Figura 4. Costumbre en la Forma de Adquirir la Ropa.	54
Figura 5. Lugar de Solicitud del Servicio de Confección.	55
Figura 6. Calificación de la calidad del Servicio Actual.	56
Figura 7. Calificación del Precio Actual.	57
Figura 8. Calificación del Servicio.	58
Figura 9. Calificación del Tiempo de Entrega.	59
Figura 10. Inversión anual en prendas de vestir.	60
Figura 11. Opción de Utilizar un Nuevo Servicio.	61
Figura 12. Tiempo de Servicio.	65
Figura 13. Distribución de los clientes.	66
Figura 14. Cantidad de prendas para dama elaboradas por mes.	67
Figura 15. Posibilidad de Escoger los Accesorios.	68
Figura 16. Tiempo Requerido para la Elaboración de una Prenda.	69
Figura 17. Valor Promedio de Elaboración de Cada Prenda.	69
Figura 18. Inconvenientes encontrados en los clientes.	70

## LISTA DE ANEXOS

	<b>Pág.</b>
Anexo A. Encuesta	168
Anexo B. Encuesta	170
Anexo C. Volante	172
Anexo D. Ubicación Geográfica	173
Anexo E. Cotizaciones	175

## GLOSARIO

**ACCESORIO:** Artículo que no es textil que se usa como ornamento y/o complemento en la confección de los artículos textiles.

**ARTICULO TEXTIL:** Hilos, telas y artículos confeccionados que contienen al menos un 80% de material textil en masa. (NTC 340)

**ARTÍCULOS CONFECCIONADOS:** Productos elaborados con materiales textiles, cuero y materiales sintéticos, cuya utilización se extiende a prendas de vestir, ropa de hogar, telas de uso industrial y accesorios.

**BLANQUEADO:** Proceso realizado en materiales textiles durante el lavado con uso de agentes oxidantes con el propósito de eliminar manchas y mejorar la blancura.

**DESPELUZAR:** Quitar las hebras sobrantes del vestido o prenda y dejar listo para planchar.

**DISEÑO:** Modelo el cual se va a elaborar la moda.

**ESCALAR:** Sacar el molde por primera vez.

**ETIQUETA O ROTULO:** Marquilla, marbete o rótulo impreso, tejido bordado o estampado con información específica sobre las características del producto, puede ser permanente la cual es cosida o adherida en los artículos textiles por un proceso de termofijación que garantice su permanencia e información durante la

vida útil del producto; o termo temporal de cualquier material de carácter removible.

**ETIQUETADO:** Sistema de marcado que asegura la claridad de la información contenida en la etiqueta.

**FAJILLA:** Tira de tela o resorte de una prenda de vestir que rodea el cuerpo principalmente la cintura.

**FILETEAR:** Pasar un repunte a la tela que no se desfleque.

**HILO DE COSER:** Hilaza ensamblada en dos o más cabos, retorcida y en condiciones que garanticen un comportamiento eficiente en operaciones de costura. Puede ser natural o sintético, blanqueado, teñido en colores o lubricado.

**IPERMEABILIZADO:** Tela tratada que evita el traspaso de agua u otro líquido.

**INSUMO:** Materia prima que no es textil susceptible de ser utilizada e incorporada o no en la fabricación y confección de los artículos textiles para efectos funcionales tales como botones, cierres, broches, pasadores, etc.

**LAVADO:** Proceso diseñado para limpiar los artículos textiles en un baño acuoso con remojo, prelavado, blanqueado, lavado principal con detergentes y/o blanqueadores y con extracción de agua, se pueden realizar a máquina o a mano.

**MERCERIZADO:** Tratamiento que se hace a los hilos y telas de algodón y sus mezclas con el fin de mejorar algunas de sus propiedades y características.

**PLANCHADO:** Proceso realizado con calor y presión a los artículos textiles para restaurar su forma y apariencia. Puede ser doméstico o industrial.

**PRE-ENCOGIDO:** Tratamiento realizado a los artículos textiles con el fin de mejorar su estabilidad dimensional.

**PRENDA DE VESTIR:** Artículo textil confeccionado con la finalidad de cubrir parte del cuerpo, excepto el calzado.

**ROPA DE HOGAR:** Artículos textiles confeccionados para uso en el hogar como cortinas, alfombras, toallas, sábanas, mantas, cobijas, etc. Y con funciones de proteger, decorar, asear, etc.

**SISNAR:** Pasar a través de un calcante un dibujo, que se va a bordar en la prenda.

**TEXTURA:** Tejido por el cual esta conformada la tela.

**TEJIDO:** Los hilos que conforman la textura.

## **RESUMEN**

TITULO: FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA FABRICA DE CONFECCIONES SOBRE MEDIDAS PARA DAMAS EN EL MUNICIPIO DE BETULIA, SANTANDER.

AUTORA: LENY GOMEZ GOMEZ.\*\*

PALABRAS CLAVE: FABRICA, CONFECCIÓN, DAMAS, PRENDAS DE VESTIR, SOBRE MEDIDAS.

### **DESCRIPCIÓN O CONTENIDO**

En este estudio se analizaron las características del sector de confecciones en el municipio de Betulia Santander, con el propósito de identificar las posibilidades de la creación de una fábrica de confecciones sobre medidas para dama en este municipio.

Se realizó la investigación con 104 mujeres mayores de edad, residentes en la zona urbana de Betulia, a las cuales se les consultó sobre sus preferencias y costumbres para la adquisición de su ropa. Con dicha investigación se conoció que las damas prefieren mandar confeccionar para que las prendas se ajusten a sus medidas y se realice el diseño deseado, también las prendas de mayor solicitud de confección son el pantalón, la blusa y la falda.

Mediante encuesta aplicada a las personas que actualmente confeccionan sobre medidas en el municipio, se identificó que el costo del servicio no incluye los accesorios de las prendas y el tiempo de entrega es superior a cuatro días.

Se pretende crear una empresa unipersonal, inicialmente laborando con un operario o modista, laborando durante 8 horas diarias; donde las damas pueden acercarse con su tela y mandar confeccionar cualquier tipo de prenda para dama, en el menor tiempo posible, brindando la oportunidad de escoger los accesorios y estilo deseado. Su ubicación más apropiada es el centro del Municipio de Betulia para facilitar el acceso a los clientes y la cercanía con los almacenes de telas.

Con la elaboración del estudio financiero y posterior evaluación, se determinó que el proyecto no es viable financieramente; ya que la recuperación de la inversión es muy lenta, por lo tanto crear una fábrica de confecciones sobre medidas solo para dama no es recomendable.

---

\* Proyecto de Grado.

\*\* INSTITUTO DE EDUCACIÓN A DISTANCIA – INSED, GESTIÓN EMPRESARIAL, SUÁREZ CAICEDO, LUIS EDUARDO.

## **ABSTRACT**

TITLE: FEASIBILITY TO THE CREATION OF A MEASURES CLOTHING FACTORY FOR LADIES IN THE MUNICIPALITY OF BETULIA, SANTANDER.\*

AUTHOR: LENY GÓMEZ GÓMEZ.\*\*

KEYWORDS: FACTORY, CLOTHING, LADIES, GARMENTS OF DRESSING, OVER MEASURES.

## **DESCRIPTION OR CONTENT**

In this study was analyzed the characteristics of the clothing sector in the municipality of Betulia Santander, with the purpose of identifying the possibilities of the creation of a measures clothing factory for ladies in this municipality.

The investigation was carried out with 104 women older enough, residents in the urban area of Betulia, to which were consulted on their preferences and customs for the acquisition of their clothes. With this investigation it was known that the ladies prefer to order to make their clothes so that the garments are adjusted to their measures and be carried out the wanted design, the garments of more making claim are also the trousers, the blouse and the skirt.

By means of survey applied to people that at the moment make on measures in the municipality, it was identified that the cost of the service doesn't include the accessories of the garments and the time of delivery is superior to four days.

It is sought to create a unipersonal company, initially working with an operator or dressmaker, laboring during 8 hours daily; where the ladies can come closer with their cloth and to order to make any type of lady garment, in the minimum possible time, offering the opportunity to choose the accessories and wanted style. the more appropriate location of the factory is the center of the Betulia municipality that facilitates the access to the clients and the proximity with the cloths shops.

With the elaboration of the financial study and later on evaluation, it was determined that the project is not financially viable; since the recovery of the investment is so slowly, therefore to create a measures clothing factory just for ladies is not advisable.

---

\* Thesis Project

\*\* Instituto de Educación a Distancia – INSED, Gestión Empresarial, SUÁREZ CAICEDO, Luís Eduardo.

## INTRODUCCIÓN

La globalización de los mercados y la necesidad del país por ser más competitivo internacionalmente hace que cada vez los cambios económicos sean más rápidos, provocando una gran necesidad de generación de alternativas de parte de cada comunidad o grupo a partir de la identificación de oportunidades para generar desarrollo económico y social.

En el municipio de Betulia son muy pocos los proyectos emprendidos por particulares, la comunidad está en espera de las posibilidades laborales que puedan ofrecer los entes estatales u organizaciones que desempeñan funciones sociales. Con el fin de generar nuevas alternativas económicas se ha realizado este estudio para conocer cómo operaría una fábrica de confecciones sobre medidas para dama en el Municipio de Betulia.

Inicialmente se muestran las características del sector de confecciones a nivel regional y local y el aspecto legal que enmarca una empresa de confección de ropa. En el segundo capítulo se estudian los componentes del mercado, la oferta y la demanda para la confección de ropa para dama, mediante el trabajo de campo se conocieron las opiniones de los clientes y como operan los establecimientos actuales de confección de prendas de vestir en la localidad. En este capítulo se puede observar que las damas del municipio de Betulia prefieren mandar confeccionar su ropa pero aún no encuentran un establecimiento que cumpla con sus expectativas.

Se efectuó el estudio técnico para determinar la capacidad del proyecto, la ubicación y la descripción del proceso de confección de ropa para dama, donde se especifica a fondo cada uno de estos aspectos al igual

que los recursos necesarios para la operación de la empresa y los posibles proveedores.

En el capítulo cuatro se puede observar la forma de constitución de la empresa y su posible estructura organizacional.

Finalmente se analizan las variables financieras presentando las inversiones, las proyecciones de ingresos y egresos para los primeros cinco años de funcionamiento y la evaluación de la inversión.

Se concluye con los aspectos más relevantes encontrados en este estudio y las posibilidades de un proyecto de este tipo en el Municipio de Betulia.

# **FACTIBILIDAD PARA LA CREACIÓN DE UNA FÁBRICA DE CONFECCIONES SOBRE MEDIDAS PARA DAMA, EN EL MUNICIPIO DE BETULIA SANTANDER**

## **1. GENERALIDADES**

### **1.1 ANTECEDENTES DE CONFECCIONES**

La ropa de vestir nació como una necesidad del hombre para cubrirse del frío y los insectos, inicialmente no tenía costuras y poco a poco se fue perfeccionando de acuerdo a los gustos y tendencias religiosas hasta llegar a convertirse en elemento de lujo en muchos casos y varía de acuerdo a las tendencias de la moda.

La Industria de confecciones en Colombia nace desde el propio descubrimiento por parte de la corona española, sin embargo su verdadera producción se inicia a finales del siglo XIX con la llegada de las primeras máquinas para costura y se desarrolló a partir de de la revolución Industrial y la industrialización textil de Colombia. La industria de confección Colombiana posee uno de los aportes más valiosos al desarrollo industrial económico y social del país, ya que ha representado uno de los renglones más importantes en la generación de empleo, divisas al realizar las exportaciones y desarrollo manufacturero, con la adquisición de nuevas y desarrolladas tecnologías.

En Colombia la apertura económica y la importación de algodón subsidiado de Estados Unidos afectó la industria textil y de confecciones, la producción de algodón colombiano disminuyó sensiblemente al reducir el área de cultivo de más de de 250 mil hectáreas por semestre en 1991 a menos de 53 hectáreas en el 2001.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Características del Mercado Nacional. Año 2000. Disponible en: <http://www.colombiacompite.gov.co/site/redesf>.

La industria textil colombiana está especializada en la producción de telas de algodón. Esta industria tiene dos frentes bien diferenciados; el primero el de la industria que está ubicado en Medellín, y el otro grupo son las empresas de tamaño más pequeño, ubicada principalmente en Bogotá. Del primer grupo, cuyas empresas están en su gran mayoría acogidas a la ley 550 de reestructuración, forman parte las empresas textiles más tradicionales del país, que pasa por difíciles tiempos debido principalmente a la obsolescencia de la maquinaria, la estructura organizacional de las empresas y el endeudamiento por encima del 70%.

La cadena textil-confección es diversa y heterogénea en cuanto a la multiplicidad de sus productos finales. Si bien su parte más característica es la producción de hilados y tejidos para la confección de prendas de vestir y artículos para el hogar (lencería, cortinas, toallas, etc.), la industria textil abarca también la producción de fibras técnicas utilizadas por otras industrias, la agricultura y la construcción, en forma de productos tan diversos como cintas transportadoras, filtros, materiales de aislamiento y de techar, textiles para empaques, cuerdas, redes, fibras para revestimiento, alfombras y otros.<sup>2</sup>

Las actividades de la cadena vista de manera muy general y según su grado de transformación, van desde la producción de materia prima (fibras naturales, artificiales y sintéticas) hasta la manufactura de aquella gran variedad de productos semiacabados y acabados. Los procesos intermedios de la cadena son la fabricación de hilos (hilatura), el tejido (plano y de punto) y el teñido y acabado de telas. La diferencia entre tejido plano y de punto es relevante porque, como etapa previa a la elaboración de prendas de vestir, uno y otro tipo de tejido implica un paso adicional en la cadena del valor. Del tejido plano se elaboran telas que han de ser moldeadas y cortadas para, mediante la costura, confeccionar las prendas de vestir (camisas, blusas, pantalones, vestidos, por ejemplo).

---

<sup>2</sup> Ibid.

El tejido de punto, en cambio, se realiza simultáneamente con la confección de la prenda de vestir. Tal es el caso de las medias, las camisetas, alguna ropa interior, los suéteres, entre otros.

El mercado mundial de textiles-confección es altamente concurrido, las tecnologías de los bienes de capital se difunden con rapidez y su uso tiende a generalizarse, de manera que el desafío para la industria es diferenciar sus productos, encontrar nichos de alto potencial competitivo y adoptar estrategias logísticas, de atención al cliente y de alianzas, que incluso sobrepasan las fronteras nacionales.

La producción de confecciones en Colombia encierra algunas dificultades para su análisis y clasificación debido primordialmente a la gran cantidad de productos diversos que constituyen su producción, así como también el origen de sus materiales. Los dos grupos en que puede dividirse el sector son: la producción de confección por tejedores de punto y la producción por confeccionistas no tejedores.

La producción de confecciones es sumamente variada sin embargo, unos pocos productos: camisas, pantalones y blue-jeans, vestidos y chaquetas para hombres y ropa interior femenina, ocupan más de la mitad de la producción entre los confeccionistas no tejedores. La producción más importante, por parte de los tejedores confeccionistas, está representada por la ropa interior femenina y masculina, los suéteres, camisetas y ropa infantil.

En cuanto al número de establecimientos la sociedad limitada es la forma más popular que se encuentra en esta industria para la constitución de empresas, seguida por las de propiedad individual.

## 1.2 PRINCIPALES PROBLEMAS DEL SECTOR DE CONFECCIONES

El largo tiempo que transcurre entre el momento en que el confeccionista adquiere las materias primas y los insumos necesarios para su producción y aquel en el que recupera la inversión. Este fenómeno obliga a que las necesidades de capital de trabajo sean grandes, lo cual hace que, con la elevada representación de los gastos financieros en la pequeña empresa, sus costos y gastos totales sean también altos.

El envejecimiento y falta de modernismo de los equipos indispensables para la confección. Un elevado nivel de endeudamiento, baja capitalización y dificultades de financiación crecientes que dificultan el proseguir con el proceso de modernización iniciado.

Los textiles y confeccionistas nacionales no conocen suficientemente las posibilidades que ofrece el mercado mundial de textiles y confecciones, también la inexistencia de planes agresivos de penetración en los mercados de estos productos son algunas de las causas de la pérdida gradual de la competitividad externa de los productos de este sector en los principales mercados internacionales y la pérdida de participación en el creciente mercado mundial de textiles y confecciones.

A continuación se presentan algunas características del mercado nacional de confecciones:<sup>3</sup>

El sector de textiles y confecciones es uno de los más importantes en Colombia, ya que cuenta con una trayectoria de más de 100 años. Este sector representa el 9% del total de la producción industrial, del cual el 30% se exporta.

---

<sup>3</sup> Generalidades de la Cadena Productiva Textil-Confecciones. Disponible en: [www.dnp.gov.co](http://www.dnp.gov.co)

Del total de las exportaciones Colombianas no tradicionales a Estados Unidos, el 15% corresponde al rubro de confecciones.

De acuerdo con la encuesta anual de manufactura presentada por el DANE, para el año 2000 la fabricación de textiles tenía una producción bruta de US \$1.477 millones, con 424 establecimientos en todo el país. Para la industria de las confecciones la producción bruta fue de US \$976 millones, para 800 establecimientos.

El informe de Investigación a la cadena textil-confecciones en Colombia realizado por CPROBOL (Centro de Promoción Bolivia) y PROEXPORT Colombia en Julio de 2001 revela las siguientes características de la Industria Textil en Colombia:

Una idea comparativa de la importancia de la actividad del sector textil-confecciones en Colombia, con respecto al resto del mundo, se puede ver que el consumo per cápita de textiles en el país es ligeramente superior al promedio de los países en vía de desarrollo, es cual es de 4,5 Kg.

Los países industrializados, registran un consumo per cápita aproximado de 20.8 Kg. No obstante, en Colombia esta medición no resulta rigurosamente científica, pues no toma en consideración el contrabando, el cual según estudios puede representar entre el 40% y 50% del total del consumo.

Entre productores de fibras, hilanderos, tejedores, acabadores y fabricantes de artículos textiles, el país cuenta hoy con más de 533 empresas, de las cuales 4000 empresas pequeñas y medianas conforman nuestra estructura industrial en el eslabón de confecciones. Dentro de las clasificadas como informales, existen alrededor de 10.000 entre pequeñas y micros.

El sector textil genera 52.000 empleos directos y el sector de las confecciones (formales) mantiene más de 100.000 puestos de trabajo. Debido a la producción nacional de diferentes materias primas, Colombia desarrolló una excelente competitividad en: ropa para bebe, para niños, ropa interior, deportiva, artículos Denim, entre otros.

La revista semana en Noviembre de 1999 publicó algunas tendencias de moda colombiana a partir del siglo XX: <sup>4</sup>

1900

Una nueva forma de vestir, caracterizada por grandes abrigos de lino y sombreros anudados con voluminosas bufandas, se toma el ambiente como una necesidad para resistir el viaje en el carro que se ha popularizado en esa época: el descapotable Ford T. Al auge de la confección de vestidos sobre medidas de dos piezas en lino y algodón para el diario, sastres de popelina opaca y organdí transparente para la tarde y trajes de seda de cuello alto para la noche, se suma el interés por las faldas hasta el piso que sólo a finales de la década dejarán ver una pequeña parte de los tobillos. Los abrigos más sofisticados eran los de Madame Paquin.

1920

En la primera década, las mujeres se quitan el corsé y abandonan la falda larga y toman una silueta sin curvas que produce la tendencia que se inclina hacia los sastres tejidos con chaquetas estilo capa y los trajes ligeros de manga sisa, capuchón, cuello con pinzas y talle bajo o sin cintura. Para las noches es habitual la figura de barril sin mangas, con grandes paneles y cuentas de astrágalo y énfasis en una línea de cintura baja y una banda ancha estilo faja de esmoking. Y para el día se usan vestidos de rayón o de fibras naturales como lino, lana, seda y algodón, en tonos morados neutros, cafés y azules. La moda para ir a los famosos

---

<sup>4</sup> MARTÍNEZ CARREÑO, Aída. La prisión del Vestido, Aspectos Sociales del Traje en América. Colombia. Editorial Planeta. 1995

tés bailables del Hotel Regina es falda hasta la rodilla para el día y la noche y luego, a finales de la década, hasta la mitad de la pantorrilla.

1930

La ropa se torna más ligera y libre para privilegiar las siluetas naturales y delgadas acompañadas del pelo ondulado hasta los hombros. Las importaciones se reducen como una de las últimas consecuencias de la depresión y obligan al uso de algodón y lana de producción nacional para elaborar vestidos con el talle en su lugar y largas cadenas en el cuello y las muñecas, carteras acolchadas y camelias falsas en la solapa de la chaqueta. Los colores son apagados a principios de la década pero, poco a poco, pasan a ser más vivos y se apoderan de la tendencia hasta cuando llegan los estampados con dibujos geométricos o abstractos en telas con ondas estrechas.

1940

Los diseños más comunes son los trajes de chaqueta y falda hechos a la medida y para enfatizar las caderas. Aparecen también la abertura en la falda, el corte asimétrico, el escote curvo, los sombreros alargados. Marca la moda el Casquete de copa elevada, líneas curvas y adornos florales. Las jóvenes, con ánimo de informalidad, por primera vez usan una ropa más deportiva compuesta por pantalones con enormes camisas y medias cortas, pulseras en el tobillo, botas y faldas tejidas.

1950

Hace furor una falda ancha hecha con muchos metros de tela y acompañada por un cinturón apretado. La acompañan blusas de manga corta y sisas en forma de diamante, suéteres de manga larga con botones y apliques de lana y otro tipo de falda: la estrecha plisada hasta la rodilla o un poco más arriba. La ropa casual se mueve entre tonos sólidos y neutros con estampados de flores. Para la noche se usaban vestidos opacos en forma de corazón alargado o strapless en seda natural o nylon

sobre el vestido, con adornos de tul, mantas y lazos de velvet. Brocados, satines y tafetán en texturas naturales y sintéticas. Flores brocadas en tonos sólidos y clásicos, con efectos que parecen sobrepuestos en chiffon. El azul pavo real y el rosado fuerte se convierten, junto al gris flanel, en los colores favoritos de la época. Las faldas y los pañuelos ostentan dibujos hechos a mano, aplicaciones, lentejuelas y brillantes.

1960

Los vestidos empiezan a subir más allá de la rodilla y el pelo se usa por encima de los hombros o en colas de caballo que, en ese tiempo, implican un atrevimiento. La alta costura, amenazada con desaparecer por la llegada del prêt-à-porter, se mantiene aún con el uso conservador del conjunto de vestido y abrigo, sastres de chaqueta y falda y vestidos de noche hasta el tobillo. Un imagen imitada en Colombia fue la que dejó Jacqueline Kennedy cuando vino a Bogotá con el vestido que fue catalogado como vestido talego: cartera Chanel, sombrero píldora, pañoleta en el pelo y collar de perlas. También se empieza a usar pantalones, pantimedias y un vestuario que, en definitiva, se podría llamar masculino. Minifalda, botas altas y cartera al hombro y vestidos cortos y pintados con flores y motivos abstractos que se usan por igual para el día y la noche.

1970

Es el boom de las camisetas sintéticas con remolinos sicodélicos, estampados de flores y motivos geométricos. Los jeans de bota campana hacen su aparición junto al furor causado por la maxifalda sin que por ello sea destronado el pantaloncito. Entran en escena cuellos y solapas desproporcionadas y zapatos de plataforma y suecos. Blusas de lazo, crinolinas, escotes con boleros y camafeos. Aparecen tejidos ásperos y se da un retorno de lo étnico y primitivo de nylon, acrílico y otras fibras sintéticas.

1980

Es la década de la ostentación. Reina desde el conjunto victoriano de chaqueta y falda fruncida, acompañado de blusas con lazos de gata, hasta una silueta de hombros anchos y falda estrecha. Voluminosas hombreras y faldas de lycra y diversos materiales elásticos.

Es importante, como símbolo de poderío, el uso del sastre. Hay gran proliferación, a partir de lo mostrado en películas como Flashdance y Fama, de balacas y jeans rotos desteñidos.

1990

Esta es la década en la que la moda es menos uniforme. Prima como valor el individualismo en el vestir: quien confía en sí misma y en sus opiniones es bella. Tal vez por eso prima una suerte de minimalismo tanto en las modelos como en los diseños. Es de notar también una marcada tendencia a incorporar en la moda elementos orientales que se notan, sobre todo, en la presencia de pliegues en los vestidos. También hacen su aparición las transparencias y el wonderbra.

2000

Actualmente el vertiginoso movimiento del mundo hace que haya muchas propuestas de moda y sea difícil definir lineamientos muy claros. Pero entre lo que se alcanza a percibir, parece que en esta década prima la nostalgia por lo pasado y, por ello, se intenta recuperar tendencias de moda de las décadas anteriores. Y, también, se hace claro el interés por involucrar elementos de cultura popular dentro del vestido, en lo que se podría llamar como moda kitch. El traje unisexo marca también una de las revoluciones más importantes en lo que a moda se refiere.

**El traje nacional:** Durante el siglo XIX, entre todas las variaciones que pudo tener, la pieza de vestir común entre todas las clases era la ruana. Proveniente al parecer de la unión entre el colonizador y el colonizado, esta prenda se convirtió en común denominador del vestuario de esta

parte del mundo. El guardapiés: Se trata de una prenda exterior que casi siempre es una especie de delantal de tela fina muy adornado con encaje, que llegaba hasta el borde del vestido y estuvo de moda entre los siglos XVII y XVIII.

Como se puede deducir del anterior registro histórico, las tendencias de la moda originan la diversidad de prendas de vestir y accesorios que todo traje requiere y se ha visto que con el tiempo y el avance de las comunicaciones, los diseños y materiales usados en la industria textil son cada vez más variados y se ajustan a los estilos que impone la moda a nivel mundial.

### **1.3 COMPETITIVIDAD DE LA INDUSTRIA A NIVEL REGIONAL**

El desarrollo empresarial en la región se origina dos siglos atrás, iniciando con una transformación textil rudimentaria con los artesanos, donde se vino a dar gran progreso, ya que el gobierno dio incentivos tales como la eliminación de impuestos a la producción y la prohibición de la importación de productos que se fabricarán en el país, entre otros, medidas que fortalecieron al sector textil a lo largo de su cadena productiva, produciéndose tejidos e hilados de gran calidad usando tecnología nueva que se importaba, generando empleos y desarrollo económico.<sup>5</sup>

En el municipio de Betulia se encuentran almacenes de ropa confeccionada en fábricas de Bucaramanga y otras ciudades, mientras que cuatro personas se dedican a la confección de ropa sobre medidas y solo uno ofrece el servicio de confección para todas las edades, ya que

---

<sup>5</sup> CORZO, Luz Ángela. ESCALANTE LUDEÑA, Mercy. PEREZ ALCAZAR, José de Jesús. Hacia la Competitividad de la Industria de Confecciones en Santander. Universidad Autónoma de Bucaramanga. Disponible en: <http://www.fgvsp.br/iberoamericana/articulo/confecciones>.

cuenta con algunas máquinas avanzadas para el manejo de todas las telas.

#### **1.4 CONTEXTO GEOGRÁFICO**

El estudio se realizará en la zona centro del Municipio de Betulia, el cual se encuentra localizado en la zona sur de la serranía de Yarigües en la cordillera oriental en el departamento de Santander, sus coordenadas de localización son 6,54” minutos de latitud norte y 73,18” minutos de longitud oeste. Siendo sus límites al Norte Girón, occidente Zapatoca y San Vicente, sur Zapatoca, la extensión municipal es de 1.730 Kilómetros.

Está constituido por rocas sedimentarias precretáceas del período jurásico, que se extiende en dirección norte-noreste desde Betulia hacia el sur hasta la falla del río Suárez. Posee una zona de montañas con alturas desde 1.200 a 2.000 m.s.n.m y otra zona baja a orillas de los ríos Sogamoso y Chucurí. Betulia surge a partir del colonizaje sobre el área del plan del río Magdalena, convirtiéndose en un centro de mercaderías provenientes de Bucaramanga y Barrancabermeja hacia el centro del país. Su pujante desarrollo procedía de una estrella de caminos empedrados construidos por Geo Von Lenguerke, inmigrante Alemán. El factor desestabilizador de este proceso de mercaderías consistió en las guerras civiles y a la posterior construcción de la vía Bucaramanga – Barrancabermeja.<sup>6</sup>

Según el censo del SISBEN realizado en febrero de 2004, los 4.735 habitantes están distribuidos así: 1.087 en el área urbana, 795 en el centro poblado sobre la vía que conduce de Bucaramanga a Barrancabermeja y 2.853 en la zona rural. En el casco urbano se distinguen tres estratos o niveles, debido a lo reglamentado por Planeación Nacional dependiendo del número de habitantes, el estrato 1

---

<sup>6</sup> Plan de Ordenamiento Territorial Municipio de Betulia 2003. Archivo Municipal.

comprende 42 familias, el estrato 2 conformado por 326 familias y el estrato 3 abarca 45 familias.<sup>7</sup>

## 1.5 ASPECTOS LEGALES

**Reglamentos internos de trabajo:** El reglamento interno de trabajo es el conjunto de normas que regulan las condiciones a las que deben sujetarse el empleador y empleados en desarrollo de la relación laboral, está obligado a tenerlo todo patrono que ocupe más de cinco trabajadores en empresas comerciales, más de diez en empresas industriales o más de veinte en empresas agrícolas, ganaderas y forestales.

La elaboración del reglamento se encuentra a cargo del patrono y hace parte integral de los contratos de trabajo de todos sus empleados pero su aprobación es competencia del Ministerio de Trabajo.<sup>8</sup>

**La Constitución Nacional en el título XII señala:** Art. 333: La actividad económica y la iniciativa privada son libres, dentro de los límites del bien común. Para su ejercicio, nadie podrá exigir permisos previos ni requisitos, sin autorización de la ley.

La libre competencia económica es un derecho de todos que supone responsabilidades. La empresa como base de desarrollo, tiene una función social que implica obligaciones. El estado fortalecerá las organizaciones solidarias y estimulará el desarrollo empresarial. El estado por mandato de ley, impedirá que se obstruya o se restrinja la libertad económica y evitará o controlará cualquier abuso que personas o empresas hagan de su posición dominante en el mercado nacional. La ley delimitará el alcance de la libertad económica cuando así lo exijan el interés social, en el ambiente y el patrimonio cultural de la nación.

---

<sup>7</sup> Harlley Delgado Martínez. Secretario de Salud Municipal.

<sup>8</sup> Reglamento Interno de Trabajo. Guía Legis para la Pequeña Empresa 2004.

Art. 334: La dirección general de la economía estará a cargo del estado. Este intervendrá, por mandato de ley en la explotación, distribución, utilización y consumo de los bienes, y en los servicios públicos y privados, para nacionalizar la economía con el fin de conseguir el mejoramiento de la calidad de vida de los habitantes, la distribución equitativa de las oportunidades y beneficios del desarrollo y la preservación de un ambiente sano.

El estado intervendrá de manera especial, para dar pleno empleo a los recursos humanos y asegurar que todas las personas, en particular de menores ingresos, tengan acceso afectivo a los bienes y servicios públicos básicos.

Según el Código de Comercio en el Artículo 1, los comerciantes y asuntos mercantiles se registrarán por las disposiciones de la ley comercial, y en los casos no regulados expresamente en ella serán decididas por analogía de sus normas. Además en el Art. 10 estipula que son comerciantes las personas que profesionalmente se ocupan en alguna de las actividades que la ley señala como mercantiles. La calidad de comerciante se adquiere aunque la actividad mercantil se ejerza por medio de apoderado, intermediario o interpuesta persona.

Según el artículo 19 son obligaciones de todo comerciante:

- Matricularse en el registro mercantil.
- Inscribir en el registro mercantil todos los actos, libros documentos respecto de los cuales le exija esa formalidad.
- Llevar contabilidad regular de sus negocios conforme a las prescripciones legales.
- Conservar con arreglo a la ley la correspondencia y demás documentos relacionados con sus negocios y actividades.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Código de Comercio. Edición 2000. Bogotá Unión Ltda. 2000.

El Ministerio de Industria y Comercio elaboró en Junio de 2005 el Reglamento Técnico de Etiquetado y Rotulado de Textiles y Confecciones en Colombia. A continuación algunos artículos:

Art. 5: Requisitos Generales: Las etiquetas o rótulos para todos los artículos textiles y confecciones, destinados a comercializarse en Colombia deben ir colocadas en el producto, en texto impreso, estampado o bordado en idioma español, visible, legible, deberán contener como mínimo, en términos que no conduzcan a error al consumidor y de acuerdo a las características del artículo textil o confección; contendrán la siguiente información:

- Marca comercial, nombre del fabricante o razón social.
- Número de registro del fabricante y/o importador ante la Superintendencia de Industria y Comercio.
- Indicar los materiales utilizados y porcentajes de los mismos en la composición total del producto.
- Para las Instrucciones de limpieza y conservación pueden usarse símbolos, leyendas o ambos, indicando recomendaciones de lavado, blanqueado, planchado, secado, entre otros para el debido cuidado de la prenda de vestir.
- País de origen cuando la prenda textil sea totalmente hecha en el país usando la frase “Hecho en...”
- Cuando el artículo textil haya sido elaborado en el país con insumos de otro país se debe indicar hecho en... con insumos importados de:
- Cuando el artículo textil haya sido diseñado en un país y terminado en otro se debe indicar diseñado en... y terminado en...
- Todos aquellos artículos textiles que por su naturaleza, delicadeza, tamaño, al fijarles la información en forma directa se les perjudique para su uso, estética o si les ocasione pérdida de valor deben

llevar en el empaque o en etiqueta temporal la información requerida.

- Tratándose de insumos o de forros que hayan sido incorporados en los artículos textiles, para efectos de protección, armado o de accesorio que excedan el 15% del total o del 15% de la superficie, la información debe ir separada para éste.
- Cuando el artículo textil se comercialice en empaque cerrado que no permita ver el contenido debe indicarse en la parte externa del empaque, toda la información requerida.
- Cuando el artículo textil se comercialice en pares del mismo material, diseño y confección la etiqueta o rótulo puede presentarse en una sola de las piezas y en el caso de los conjuntos de dos piezas o más la etiqueta irá en cada una de las piezas.

Requisitos Específicos: Además de los datos referidos anteriormente deberán llevar como mínimo la siguiente información, los siguientes productos:

- ❖ En Telas, Bordados, Encajes, Cintas, Hilos, Hilazas y Similares: Las medidas como el ancho y largo de la pieza o rollo, irán según el sistema internacional de unidades.

Descripción de insumos en porcentajes para efectos del uso en la confección.

En las telas de tejido plano, de tejido de punto, de fibras manufacturadas, naturales o mezclas de éstas, la información irá impresa en el orillo, o en ambos extremos del artículo textil.

- ❖ En Prendas de Vestir o Accesorios: Llevarán una o más etiquetas permanentes, adheridas sobre la prenda en un lugar visible de acuerdo con la confección del artículo.

La talla se expresará de acuerdo al sistema estándar de tallas corporales, cuando vayan varias tallas deberá especificarse cuál es la talla a la cual se refiere esta.

Cuando se utilice información de acabado se informará la clase de acabado, como impermeabilizado, pre-encogido, mercerizado, etc.

En el caso de las medias veladas, que por su diseño se perjudique directamente su presentación o uso, la etiqueta debe ir en la fajilla, en la caja o empaque del producto.

- ❖ En Ropa de Hogar: Llevará la información completa sobre medidas y formas de acuerdo al diseño para que se vaya a utilizar como el caso de los forros, manteles, sábanas, cobijas, cortinas, etc.
- ❖ En Productos Usados: El artículo deberá llevar una etiqueta adicional en la que diga de manera clara e imborrable la frase: "PRODUCTO USADO".

Art. 7. Demostración de la Conformidad: Previamente a su comercialización, los fabricantes, importadores o comercializadores de los productos sometidos a este reglamento técnico y en consideración al riesgo que se pretende prevenir o mitigar, deberán demostrar su cumplimiento solamente a través de uno de los certificados de conformidad expedido por un organismo acreditado o reconocido a través de acuerdos de reconocimiento mutuo o por declaración de primera parte.

Art. 8. Entidad de Vigilancia y Control:

- Compete a la Superintendencia de Industria y Comercio ejercer las tareas de vigilancia y control de los dispuesto en este reglamento,

de acuerdo a lo establecido en los decretos 3466 de 1982, 2152 de 1992 y 2269 de 1993.

- Conforme con lo dispuesto en los artículos 43 y 44 del decreto 3466 de 1982, en concordancia con los artículos 23, 24 y 25 del mismo decreto, los alcaldes podrán adelantar las actuaciones administrativas e imponer las sanciones señaladas en caso de incumplimiento de las condiciones de idoneidad y calidad de bienes y servicios.

## 2. ESTUDIO DE MERCADOS

### 2.1 OBJETIVOS

**2.1.1 Objetivo General.** Conocer las preferencias de las mujeres del Municipio de Betulia en adquisición de ropa, teniendo en cuenta el servicio de confección y la posibilidad de comprar confeccionado.

#### 2.1.2 Objetivos Específicos

- Definir el servicio de confección de ropa sobre medidas para dama, que se desea implementar en el municipio de Betulia.
- Determinar el mercado potencial y objetivo para el servicio de confección de ropa sobre medidas para dama.
- Desarrollar un sondeo de opinión para identificar el nivel de insatisfacción del cliente con respecto al servicio actual.
- Analizar el comportamiento actual de la demanda para el servicio objeto de estudio.
- Identificar la forma como se atienden las necesidades de confección sobre medidas en el municipio.
- Describir las modalidades de fijación de precios por parte de las personas que actualmente prestan el servicio de confección en el Municipio de Betulia.

## **2.2 DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO**

**2.2.1 Definición** El servicio de confección de ropa sobre medidas que se pretende ofrecer en el Municipio de Betulia consiste en elaborar todo tipo de prenda de vestir para dama, excepto ropa interior, en la tela que el cliente desee ofreciendo la oportunidad de escoger los accesorios. Se toman las medidas del cliente de acuerdo con la prenda, conocer el modelo o estilo que desea, hacer los cortes y elaborar la prenda en el menor tiempo posible utilizando máquinas especializadas para que los acabados y aplicación de accesorios sean adecuados y entregarla al cliente apta para su uso.

**2.2.2 Productos Sustitutos:** La venta de ropa ya confeccionada que ofrecen diferentes almacenes se convierte en el servicio sustituto para la confección de ropa sobre medidas.

**2.2.3 Productos Complementarios:** El servicio complementario para la confección de ropa sobre medidas en este caso es el arreglo de prendas ya confeccionadas adquiridas por el cliente en los almacenes y que no se ajustan a sus medidas. Igualmente artículos como el calzado, cinturones y demás elementos que se usan junto a las prendas de vestir.

**2.2.4 Atributos Diferenciales del Servicio:** El servicio se caracterizará por ofrecer al cliente la oportunidad de escoger los accesorios y elaborar todo tipo de prenda en el menor tiempo posible según el diseño previamente escogido por el cliente.

## **2.3 MERCADO POTENCIAL Y OBJETIVO**

**2.3.1 Mercado Potencial:** El servicio de confección sobre medidas se ofrecerá para los habitantes del sector urbano y rural del municipio de Betulia.

**2.3.2 Mercado Objetivo:** Se pretende atender inicialmente a las damas residentes en el casco urbano del municipio de Betulia.

**2.3.3 La Demanda:** Comprende las características de los consumidores; quienes desean y tienen la capacidad de adquirir un bien o servicio. En este estudio se desea conocer la población interesada en el servicio de confección sobre medidas para dama, los precios que están dispuestos a pagar, sus gustos y preferencias, entre otros.

**2.3.4 Investigación de Mercados:** Se realiza con el fin de conocer las tendencias del mercado en estudio, recopilando información con el fin de prevenir y limitar riesgos en la toma de decisiones, por medio de un proceso de clasificación, análisis e interpretación de datos cuantitativos y cualitativos obtenidos de fuentes primarias y secundarias de información.

**2.3.4.1 Planteamiento del Problema:** En el municipio de Betulia, existen cuatro personas que ofrecen el servicio de confección de ropa sobre medidas, limitadas a la confección de vestidos para dama, pantalón para hombre y uniformes de colegio; la entrega de las prendas por lo general es al término de una semana. Dos de las personas que prestan este servicio lo hacen en su almacén de telas.

No está registrado ningún establecimiento que ofrezca el servicio de confección para dama, donde se elabore cualquier prenda de vestir con las especificaciones del cliente y de entrega rápida. En el municipio se encuentran personas preparadas para la confección de ropa y ofrecen este servicio en su casa, pero no cuentan con las máquinas necesarias para dar un acabado más completo a las prendas y de este modo garantizar la calidad del servicio y de la prenda confeccionada.

Se necesitan fuentes de empleo que contribuyan al desarrollo económico y social del municipio de Betulia, ya que este se ha caracterizado

últimamente por el subempleo. Por lo tanto se realizará una investigación de mercados para identificar la factibilidad para la creación de una fábrica de confecciones sobre medidas para dama.

**2.3.4.2 Necesidades de Información:** Es necesario conocer el grado de satisfacción de la población de Betulia, especialmente las damas, en cuanto a la confección de ropa, su frecuencia de adquisición de ropa, que tipo de prenda adquiere frecuentemente, las personas que ofrecen el servicio, como lo ofrecen y que precios manejan. Por lo tanto es indispensable conocer el concepto de los clientes sobre el servicio actual y escuchar sus opiniones para plantear un servicio de mejor calidad.

**2.3.4.3 Ficha Técnica:**

<p><b>TIPO DE INVESTIGACIÓN</b></p>	<p><b>DESCRIPTIVA:</b> Se busca identificar características del problema de investigación por medio del conocimiento del comportamiento, actitudes, creencias, formas de actuar y de pensar de la comunidad sobre la confección de ropa.</p> <p><b>EXPLORATORIO:</b> Se diseña con el objeto de obtener una investigación preliminar sobre la situación, mediante la búsqueda de nuevos enfoques de ideas o de hipótesis relacionadas con la situación. Comprende las fases de experimentación, observación, seguimiento y análisis.</p>
<p><b>MÉTODO DE INVESTIGACIÓN</b></p>	<p><b>INDUCTIVO:</b> Observación de fenómenos particulares con el fin de llegar a conclusiones y premisas de carácter general.</p> <p><b>ANÁLISIS:</b> Interpretación de la información obtenida y su implicación para el estudio.</p>
<p><b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b></p>	<p><b>PRIMARIAS:</b> Información oral o escrita recopilada directamente por el investigador a través de entrevistas o acontecimientos.</p> <p><b>SECUNDARIAS:</b> Publicaciones sobre el tema en estudio en revistas, periódicos e informes de entidades involucradas en el tema.</p>
<p><b>TÉCNICAS DE RECOLECCIÓN</b></p>	

<b>DE INFORMACIÓN</b>	<b>ENCUESTA:</b> Instrumento para conocer de parte de los posibles clientes, la frecuencia de compra, gustos, disponibilidad de pago, entre otros.
<b>INSTRUMENTO</b>	Encuesta. Ver Anexo A.
<b>MODO DE APLICACIÓN</b>	DIRECTA
<b>DEFINICIÓN DE POBLACIÓN</b>	Mujeres del casco urbano del municipio de Betulia.
<b>PROCESO DE MUESTREO</b>	<p>Cálculo de la Muestra:  <math display="block">n: \frac{N (Z)^2 (p) (q)}{Z^2 (p)(q) + E^2 (N-1)}</math> N: Número de Mujeres Mayores de 18 años en la Zona Urbana =338  E: Margen de error =8%  Z: Nivel de Confianza =95%  P: Probabilidad de Éxito. 50%  Q: Probabilidad de no Éxito. 50%</p> <p><math>n: 338 \frac{(3,8416)^2 (0,5) (0,5)}{(3,8416)(0,5)(0,5)+(0,0064)(337)}</math>  n: 104 Mujeres.</p>
<b>MARCO MUESTRAL</b>	Se aplicará la encuesta a 104 mujeres mayores de 18 años.
<b>ALCANCE</b>	Zona Urbana del Municipio de Betulia.
<b>MARCO MUESTRAL</b>	<p>Debido a que no se conoce el número de mujeres mayores de edad por cada estrato se tomará el número total de mujeres por cada estrato para determinar el marco muestral y al aplicar la encuesta se escogerán sólo mayores de edad.</p> <p>Estrato 1: 94 Mujeres  <math>94 \div 515 \times 104 : 19</math>  Estrato 2: 334 Mujeres  <math>334 \div 515 \times 104: 67</math> Mujeres.  Estrato 3: 87 Mujeres  <math>87 \div 515 \times 104: 18</math> Mujeres.</p>
<b>TIEMPO DE APLICACIÓN</b>	MARZO DE 2006.
<b>PROCESO DE MUESTREO</b>	<p>Cálculo de la Muestra:  <math display="block">n: \frac{N (Z)^2 (p) (q)}{Z^2 (p)(q) + E^2 (N-1)}</math> N: Número de Mujeres Mayores de 18 años en la Zona Urbana =338  E: Margen de error =8%  Z: Nivel de Confianza =95%  P: Probabilidad de Éxito. 50%  Q: Probabilidad de no Éxito. 50%</p> <p><math>n: 338 \frac{(3,8416)^2 (0,5) (0,5)}{(3,8416)(0,5)(0,5)+(0,0064)(337)}</math></p>

	$(3,8416)(0,5)(0,5)+(0,0064)(337)$ n: 104 Mujeres.
<b>MARCO MUESTRAL</b>	Se aplicará la encuesta a 104 mujeres mayores de 18 años.
<b>ALCANCE</b>	Zona Urbana del Municipio de Betulia.
<b>MARCO MUESTRAL</b>	Debido a que no se conoce el número de mujeres mayores de edad por cada estrato se tomará el número total de mujeres por cada estrato para determinar el marco muestral y al aplicar la encuesta se escogerán sólo mayores de edad. Estrato 1: 94 Mujeres $94 \div 515 \times 104 : 19$ Estrato 2: 334 Mujeres $334 \div 515 \times 104 : 67$ Mujeres. Estrato 3: 87 Mujeres $87 \div 515 \times 104 : 18$ Mujeres.
<b>TIEMPO DE APLICACIÓN</b>	MARZO DE 2006.

**2.3.4.4 Tabulación, Presentación y Análisis de Resultados:** Después de aplicar la encuesta a 104 Mujeres del área urbana el Municipio de Betulia, durante el mes de Marzo de 2006, los datos obtenidos se describen a continuación por medio de Cuadros y Figuras.

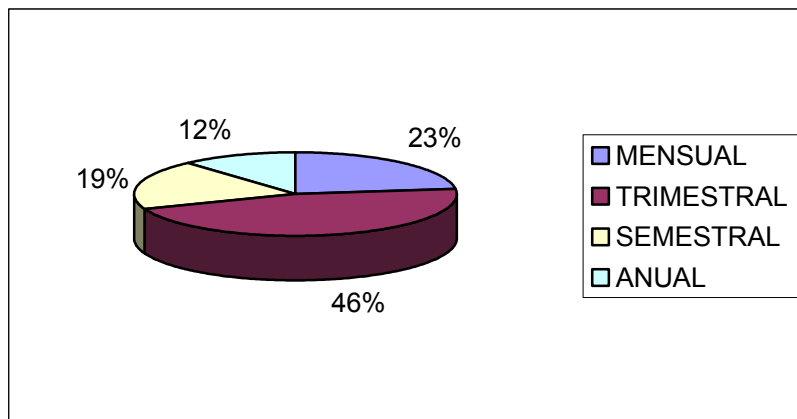
- **Frecuencia de Compra de Prendas de Vestir:** Como se puede observar en el cuadro 1, el promedio de compra de prendas de vestir para dama es de 5,12 veces al año, es decir cada 2,34 meses, ya que por lo general las damas adquieren las prendas entre trimestralmente y mensualmente, estos representan la mayoría con el 46,15% y 23,08% respectivamente del total de respuestas obtenidas.

Cuadro 1. Frecuencia de Compra de Prendas de Vestir.

FRECUENCIA/TIEMPO	RESPUESTAS	PORCENTAJE	PROMEDIO ANUAL
MENSUAL	24	23.08	2.77
TRIMESTRAL	48	46.15	1.85
SEMESTRAL	20	19.23	0.38
ANUAL	12	11.54	0.12
<b>TOTALES</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>	<b>5.12</b> <b>Veces/Año</b>

Fuente: Encuesta Dirigida a las damas del Municipio de Betulia.

Figura 1. Frecuencia de compra de prendas de vestir.



Fuente: Encuesta Dirigida a las damas del Municipio de Betulia.

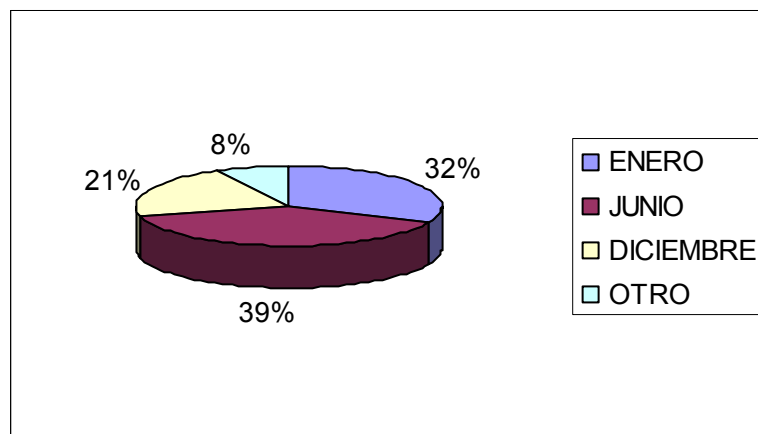
- Época del año en que usualmente se adquieren las prendas de vestir:** El 39,42% de las mujeres encuestadas adquieren sus prendas de vestir en el mes de Junio, seguidos de los meses de Enero y Diciembre con el 31,73% y 21,15% respectivamente, las personas que respondieron “otro” se refieren principalmente a la época de Semana Santa.

Cuadro 2. Época de Compra Frecuente.

MES DEL AÑO	NUMERO DE RESPUESTAS	PORCENTAJE
ENERO	33	31.73%
JUNIO	41	39.42%
DICIEMBRE	22	21.15%
OTRO	8	7.69%
<b>TOTALES</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta Dirigida a las damas del Municipio de Betulia.

Figura 2. Época de Compra Frecuente.



Fuente: Encuesta Dirigida a las damas del Municipio de Betulia.

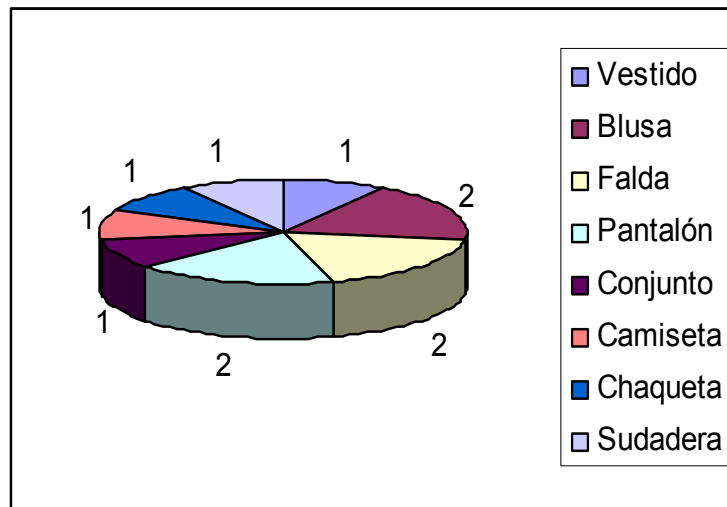
- **Cantidad de prendas de vestir adquiridas por persona anualmente:** en el cuadro 3 se puede observar que las prendas que más adquieren las mujeres son la falda, el pantalón y la blusa. Las camisetas y las chaquetas poco se adquieren.

Cuadro 3. Promedio de Prendas Anuales por persona.

TIPO DE PRENDA	NUMERO PROMEDIO DE PRENDAS
Vestido	1
Blusa	2
Falda	2
Pantalón	2
Conjunto	1
Camiseta	1
Chaqueta	1
Sudadera	1

Fuente: Encuesta Dirigida a las damas del Municipio de Betulia.

Figura 3. Promedio de Prendas Anuales por persona.



Fuente: Encuesta Dirigida a las damas del Municipio de Betulia.

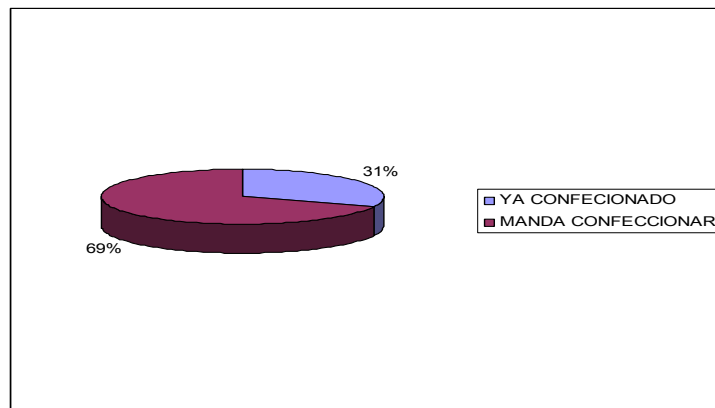
- Costumbre en la forma de adquirir las prendas de vestir:** El 69,23% de las mujeres encuestadas prefieren mandar confeccionar su ropa y al preguntarles el porque de su respuesta, comentaron que lo hacen por disminuir costos y porque facilita el ajuste a sus tallas y obtiene la prenda de vestir como la desea. El 30,77% que prefieren comprar confeccionado lo hacen porque en el momento que desean obtener su vestuario solo se dirigen al almacén, mientras que para mandar confeccionar se requiere de algún tiempo para poder usar la ropa.

Cuadro 4. Costumbre en la forma de adquirir las prendas de vestir.

CONCEPTO	NUMERO DE RESPUESTAS	PORCENTAJE
YA CONFECCIONADO	32	30,77%
MANDA CONFECCIONAR	72	69,23%
<b>TOTALES</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta Dirigida a las damas del Municipio de Betulia.

Figura 4. Costumbre en la Forma de Adquirir la Ropa.



Fuente: Encuesta Dirigida a las damas del Municipio de Betulia.

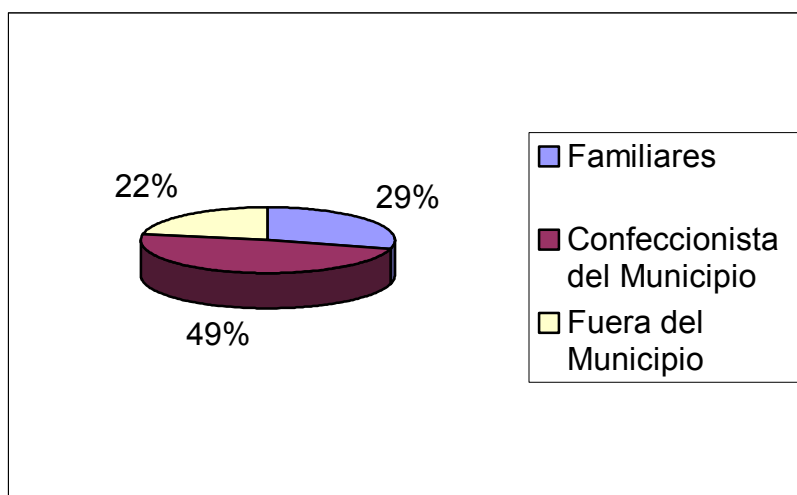
- Lugar de Solicitud del Servicio de Confección:** Los resultados reflejan que las mujeres del municipio de Betulia, en su mayoría utilizan el servicio que se ofrece actualmente en el municipio representando el 48,61%, en tanto que el 29,17% mandan confeccionar su ropa a familiares que residen en la localidad, el 22,22% restante mandan confeccionar en Zapatoca o Bucaramanga, ya que allí residen familiares que se dedican a la confección de ropa.

Cuadro 5. Lugar de Solicitud del Servicio de Confección.

LUGAR DE CONFECCIÓN	NUMERO DE RESPUESTAS	PORCENTAJE
Familiares	21	29.17%
Confeccionistas del Municipio	35	48.61%
Fuera del Municipio	16	22.22%
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta Dirigida a las damas del Municipio de Betulia.

Figura 5. Lugar de Solicitud del Servicio de Confección.



Fuente: Encuesta Dirigida a las damas del Municipio de Betulia.

- **Calificación de la oferta actual de confección:** A continuación se presenta la calificación dada por las damas al servicio que utilizan actualmente.

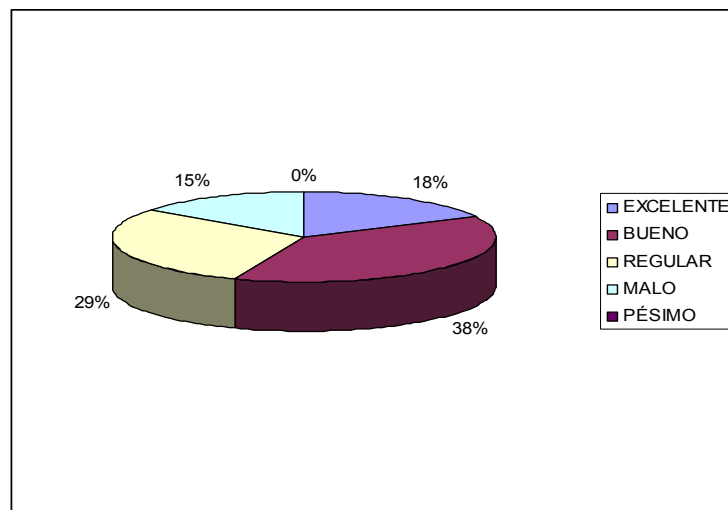
En cuanto a calidad el 36,11% consideran que es buena, el 5,56% que consideran Pésima la calidad del servicio actual dicen que los cortes y costuras no son precisos de acuerdo a la medida. Dado que la calificación promedio corresponde a 3,44 y considerando que excelente corresponde a 5, Bueno a 4, Regular a 3, Malo a 2 y Pésimo a 1, se puede decir que la calidad del servicio actual es Regular.

Cuadro 6. Calificación de la calidad del Servicio Actual.

CALIFICACIÓN	RESPUESTAS	PORCENTAJE	CALIFICACIÓN PROMEDIO
EXCELENTE	12	16,67%	0,83
BUENO	26	36,11%	1,44
REGULAR	20	27,78%	0,83
MALO	10	13,89%	0,28
PÉSIMO	0	5,56%	0,06
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>3,44</b>

Fuente: Encuesta Dirigida a las damas del Municipio de Betulia.

Figura 6. Calificación de la calidad del Servicio Actual.



Fuente: Encuesta Dirigida a las damas del Municipio de Betulia.

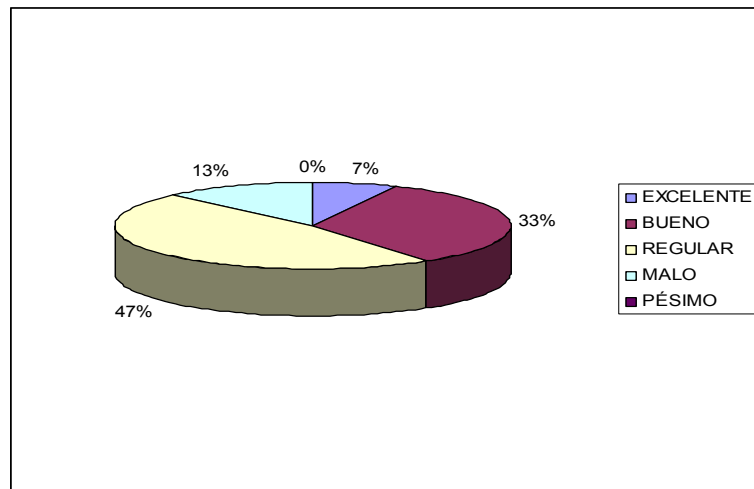
- Calificación del Precio Actual:** El precio actual por la confección de cada prenda obtuvo la mayor calificación como buena y regular y no se manifestó calificación por el concepto de Pésimo. En promedio el precio actual recibió una calificación de 3,35 por lo tanto se puede considerar como regular.

Cuadro 7. Calificación del Precio Actual.

CALIFICACIÓN	RESPUESTAS	PORCENTAJE	PROMEDIO
EXCELENTE	5	6,94%	0,35
BUENO	24	33,33%	1,33
REGULAR	34	47,22%	1,42
MALO	9	12,50%	0,25
PÉSIMO	0	0%	0,00
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>3,35</b>

Fuente: Encuesta Dirigida a las damas del Municipio de Betulia.

Figura 7. Calificación del Precio Actual.



Fuente: Encuesta Dirigida a las damas del Municipio de Betulia.

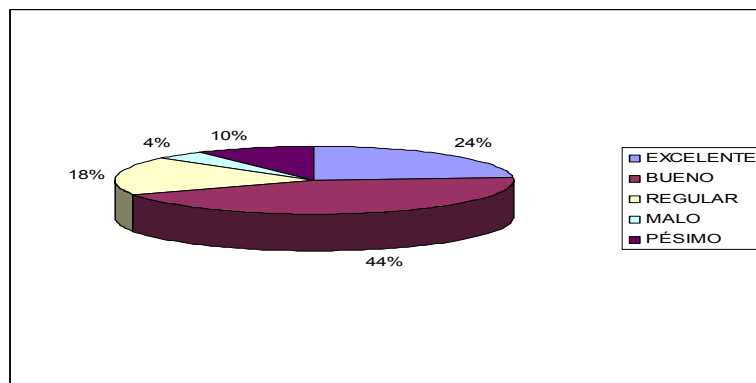
- Calificación del Servicio:** En cuanto al servicio la mayor calificación dada es bueno correspondiente al 44,44% como se puede observar en el cuadro 7, y el 9,72% que lo consideran pésimo respondieron que se debe a la poca amabilidad de quien presta este servicio. En promedio el servicio actual es considerado bueno.

Cuadro 8. Calificación del Servicio.

CALIFICACIÓN	RESPUESTAS	PORCENTAJE	PROMEDIO
EXCELENTE	17	23,61%	1,18
BUENO	32	44,44%	1,78
REGULAR	13	18,06%	0,54
MALO	3	4,17%	0,08
PÉSIMO	7	9,72%	0,10
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>3,68</b>

Fuente: Encuesta Dirigida a las damas del Municipio de Betulia.

Figura 8. Calificación del Servicio.



Fuente: Encuesta Dirigida a las damas del Municipio de Betulia.

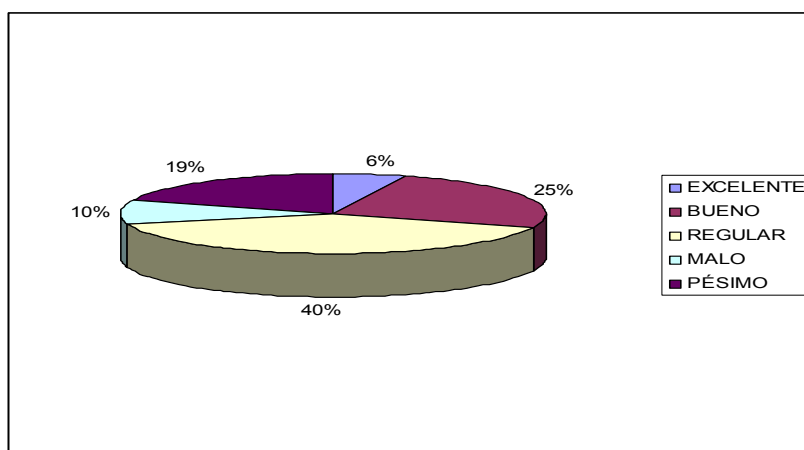
- Calificación del Tiempo de Entrega:** El tiempo de entrega fue calificado como excelente por el 5,56%, Bueno 25%, Regular 40,28%, Malo 9,72% y Pésimo 19,44% ya que el tiempo fijado en muchas ocasiones no se cumple. De acuerdo con las calificaciones dadas al Tiempo de Entrega, se puede decir que los clientes lo consideran Malo por su calificación promedio obtenida; es el concepto de menor calificación por los clientes por lo tanto será un aspecto de importancia para tener en cuenta en la prestación de un nuevo servicio.

Cuadro 9. Calificación del Tiempo de Entrega.

CALIFICACIÓN	RESPUESTAS	PORCENTAJE	PROMEDIO
EXCELENTE	4	5,56%	0,28
BUENO	18	25,00%	1,00
REGULAR	29	40,28%	1,21
MALO	7	9,72%	0,19
PÉSIMO	14	19,44%	0,19
<b>TOTAL</b>	<b>72</b>	<b>100%</b>	<b>2,87</b>

Fuente: Encuesta Dirigida a las damas del Municipio de Betulia.

Figura 9. Calificación del Tiempo de Entrega.



Fuente: Encuesta Dirigida a las damas del Municipio de Betulia.

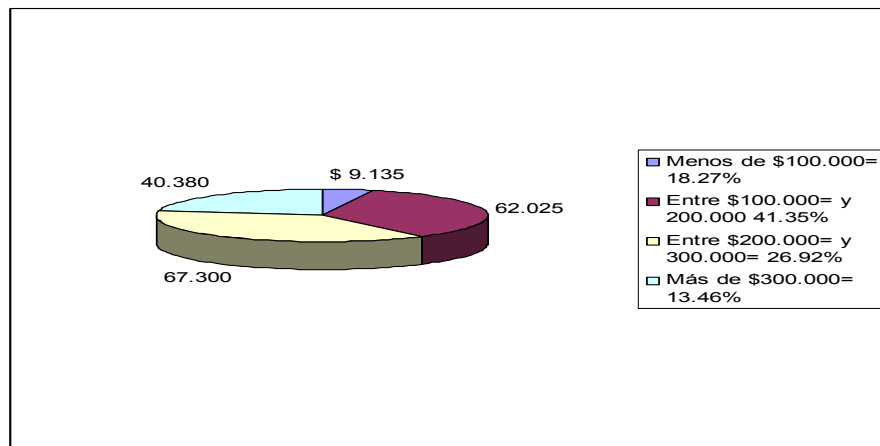
- Inversión anual en prendas de vestir:** El 18,27% invierte menos de \$100.000 en prendas de vestir, el 41,35% invierte anualmente en prendas de vestir entre \$100.000 y \$200.000=, el 26,92% invierten entre \$200.000= y \$300.000=, el 13,46% restante invierte más de \$300.000=. Por lo tanto se puede deducir que en promedio las mujeres del municipio de Betulia, invierten \$178.840= anualmente en prendas de vestir. Relacionando estos resultados con los datos obtenidos en el cuadro 1, se obtiene el valor promedio de cada compra:  $\$178.840 \div 5,12 \text{ veces} = \$34.930$ .

Cuadro 10. Inversión anual en prendas de vestir.

VALORES	NUMERO DE RESPUESTAS	PORCENTAJE	INVERSIÓN PROMEDIO ANUAL
Menos de \$100.000=	19	18.27%	\$9.135
Entre \$100.000= y 200.000	43	41.35%	62.025
Entre \$200.000= y 300.000=	28	26.92%	67.300
Más de \$300.000=	14	13.46%	40.380
<b>TOTALES</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>	<b>\$178.840=</b>

Fuente: Encuesta Dirigida a las damas del Municipio de Betulia.

Figura 10. Inversión anual en prendas de vestir.



Fuente: Encuesta Dirigida a las damas del Municipio de Betulia.

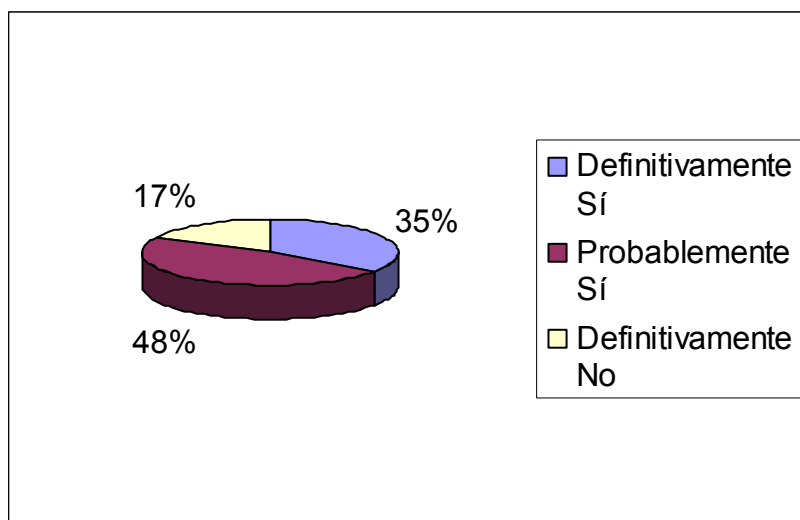
- Opción de utilizar un nuevo servicio de Confección:** El 34,62% de las mujeres que participaron en la encuesta utilizarían un nuevo servicio de confección, el 43,08% probablemente lo utilizaría si se ofreciera la confección de prendas de diferente tipo, el tiempo de elaboración sea corto y se garantice la calidad del producto elaborado. El 17,31% que respondieron definitivamente no, manifestaron que no acostumbra a mandar confeccionar y seguirá prefiriendo comprar ropa ya confeccionada.

Cuadro 11. Opción de Utilizar un Nuevo Servicio.

CONCEPTO	NUMERO DE RESPUESTAS	PORCENTAJE
Definitivamente Sí	36	34.61%
Probablemente Sí	50	48.08%
Definitivamente No	18	17.31%
<b>TOTALES</b>	<b>104</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta Dirigida a las damas del Municipio de Betulia.

Figura 11. Opción de Utilizar un Nuevo Servicio.



Fuente: Encuesta Dirigida a las damas del Municipio de Betulia.

**2.3.5 Estimación de la Demanda:** La estimación de la demanda se realizó con respecto a los resultados de la encuesta aplicada a 104 Mujeres del Casco Urbano del Municipio de Betulia; se encontró que el 69,23% de las damas mandan confeccionar su ropa y teniendo en cuenta que el total de mujeres mayores de edad residentes en el casco urbano es de 338 mujeres, por lo tanto 234 mujeres mandan confeccionar. En el cuadro 12 se especifica el número y tipo de prendas que mandan confeccionar las damas actualmente por año.

Cuadro 12. Demanda Actual.

TIPO DE PRENDA	CANTIDAD ANUAL	NUMERO DE DAMAS	TOTAL ANUAL DE PRENDAS
Vestido	1	234	234
Blusa	2	234	468
Falda	2	234	468
Pantalón	2	234	468
Conjunto	2	234	234
Camiseta	1	234	234
Chaqueta	1	234	234
Sudadera	1	234	234

Fuente: Encuesta Dirigida a las damas del Municipio de Betulia.

Según las sugerencias de las mujeres encuestadas, utilizarían un nuevo servicio de confección sobre medidas dependiendo de los precios por elaboración de cada prenda, la entrega oportuna y siempre y cuando se garantice calidad y la máxima utilización de las telas. Aunque el 30,77% de las mujeres están convencidas de comprar confeccionado porque les ahorra tiempo, algunas consideran que la confección sobre medidas sería más útil si no se limitara por el uso de telas; por confeccionar sólo en máquinas tradicionales y si las confeccionistas ajustan sus modelos a las tendencias de la moda para que los jóvenes se interesen en esta clase de servicio.

La frecuencia de compra de prendas de vestir es de 5,12 veces año y el valor promedio de compra anual es de \$178.840=. Cada compra de ropa que realizan las damas tiene un valor promedio de \$34.930=, comparando este valor con el precio de las prendas ya confeccionadas podemos decir que en cada compra se adquiere una prenda y se opta por el servicio de confección sobre medidas podría obtener más de una prenda.

**2.3.6 Evolución Histórica de la Demanda del Servicio:** La importancia de la cadena productiva del textil y la confección se consolida año tras año con un crecimiento que representa cerca del 5% del producto interno bruto. De esta forma, la industria textil colombiana ha llegado a ser la segunda de Iberoamérica, tan solo después de Brasil.

Durante los últimos quince años (1.985-2000) la producción de telas ha permanecido en niveles constantes. Por su parte, el consumo nacional de textiles ha aumentado de forma permanente desde el año 1991, hasta situarse en 850 millones de metros cuadrados en 1996. En general, el sector de confecciones registra un crecimiento anual del indicador del 1,6% es decir, tuvo ganancias en eficiencia durante los noventa. La producción nacional de confecciones incluye ropa infantil (de la que el país es líder mundial), ropa para mujer y niña, ropa casual de algodón

para hombre y mujer, camisetas, pantalones (jeans), chaquetas, ropa interior, trajes de baño y toallas de algodón.<sup>10</sup>

**2.3.7 Proyección de la Demanda:** Para proyectar la demanda de Confección de prendas de vestir durante los próximos cinco años en el municipio de Betulia, se tomó la tasa de crecimiento de la población anualmente en Santander según pronósticos del DANE para el periodo comprendido entre 1999 y 2015 el cual es de 1,09% Anual. Tomando como referencia el 34,61% de las mujeres que en la encuesta respondieron que definitivamente utilizarían un nuevo servicio de confección; es decir 117 mujeres.

Cuadro 13. Demanda Proyectada en Número de Prendas.

<b>TIPO DE PRENDA</b>	<b>2007</b>	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
Vestido	118	119	120	121	122
Blusa	236	239	241	242	244
Falda	236	239	241	242	244
Pantalón	236	239	241	242	244
Conjunto	236	239	241	242	244
Camiseta	118	119	120	121	122
Chaqueta	118	119	120	121	122
Sudadera	118	119	120	121	122

Fuente: Autora del Proyecto.

## **2.4 LA OFERTA**

**2.4.1 Necesidades de Información:** Es necesario conocer cómo se presta actualmente el servicio de confección de ropa en el municipio de Betulia, qué prendas se elaboran, con que frecuencia, determinación de precios y la capacidad de confección por parte de los oferentes de este servicio actualmente.

<sup>10</sup> Comportamiento del sector textil y Confecciones en Colombia. 1990-2004. Universidad de los Andes. Bogotá Colombia. Disponible en: [www.uniandes.edu.co](http://www.uniandes.edu.co).

## 2.4.2 Ficha Técnica:

<b>TIPO DE INVESTIGACIÓN</b>	<p><b>DESCRIPTIVA:</b> Se busca identificar características del problema de investigación por medio del conocimiento del comportamiento, actitudes, creencias, formas de actuar y de pensar de la comunidad sobre la confección de ropa.</p> <p><b>EXPLORATORIO:</b> Se diseña con el objeto de obtener una investigación preliminar sobre la situación, mediante la búsqueda de nuevos enfoques de ideas o de hipótesis relacionadas con la situación. Comprende las fases de experimentación, observación, seguimiento y análisis.</p>
<b>METODO DE INVESTIGACIÓN</b>	<p><b>INDUCTIVO:</b> Observación de fenómenos particulares con el fin de llegar a conclusiones y premisas de carácter general.</p> <p><b>ANALISIS:</b> Interpretación de la información obtenida y su implicación para el estudio.</p>
<b>FUENTES DE INFORMACIÓN</b>	<b>PRIMARIAS:</b> Información oral o escrita recopilada directamente por el investigador a través de entrevistas o acontecimientos.
<b>TECNICAS DE RECOLECCION DE INFORMACIÓN</b>	<b>ENCUESTA:</b> Instrumento para conocer de parte de los posibles clientes, la frecuencia de compra, gustos, disponibilidad de pago, entre otros.
<b>INSTRUMENTO</b>	Encuesta. Ver Anexo B.
<b>MODO DE APLICACIÓN</b>	DIRECTA
<b>DEFINICION DE POBLACIÓN</b>	Personas del Municipio de Betulia que actualmente confeccionan prendas de vestir.
<b>MARCO MUESTRAL</b>	Se aplicará la encuesta a las siguientes personas o establecimientos: Lucrecia Álvarez Carreño Carmen Duarte Rueda Almacén Betulia. Sastrería la Nueva.
<b>ALCANCE</b>	Zona Urbana del Municipio de Betulia.
<b>TIEMPO DE APLICACIÓN</b>	MARZO DE 2006.

## 2.4.3 Tabulación y Presentación de resultados de la Oferta:

- **Tiempo de Servicio de los Confeccionistas Actuales:** Las cuatro personas que actualmente ofrecen el servicio de confección sobre

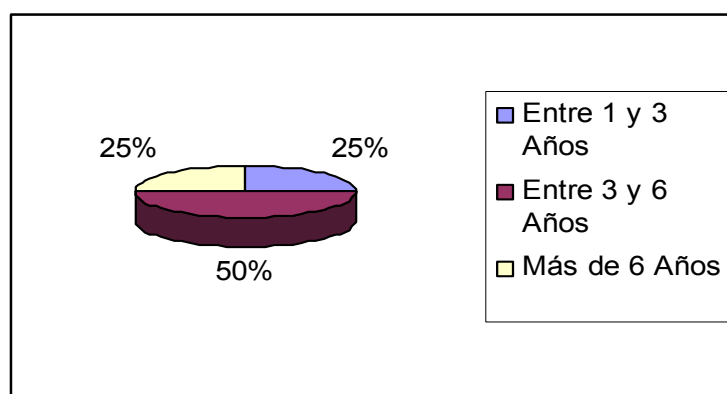
medidas en el Municipio de Betulia, tiene 4,25 años de experiencia en esta actividad, confeccionando no solo para dama.

Cuadro 14. Tiempo de Servicio.

TIEMPO	RESPUESTAS	PORCENTAJE	PROMEDIO
Entre 1 y 3 Años	1	25%	0,50
Entre 3 y 6 Años	2	50%	2,25
Más de 6 Años	1	25%	1,5
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>	<b>4,25 Años</b>

Fuente: Encuesta Dirigida a los Oferentes Actuales.

Figura 12. Tiempo de Servicio.



Fuente: Encuesta Dirigida a los Oferentes Actuales.

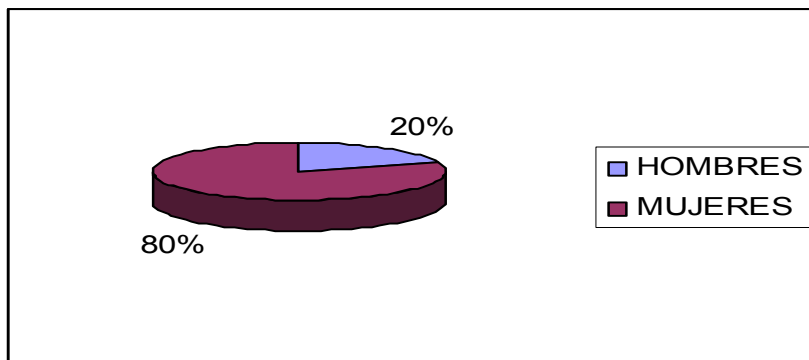
- **Distribución de Clientes Actuales:** Como se puede observar en el cuadro N. 14, las cuatro personas encuestadas confeccionan para dama incluyendo jóvenes y adultos. Solo una persona confecciona para niños y hombres.

Cuadro 15. Distribución de los clientes.

DESCRIPCIÓN	ADULTOS		JÓVENES		NIÑOS	
	RESPUESTAS	%	RESPUESTAS	%	RESPUESTAS	%
HOMBRES	1	25%	4	100%	1	25%
MUJERES	4	100%	4	100%	1	25%

Fuente: Encuesta Dirigida a los Oferentes Actuales.

Figura 13. Distribución de los clientes.



Fuente: Encuesta Dirigida a los Oferentes Actuales.

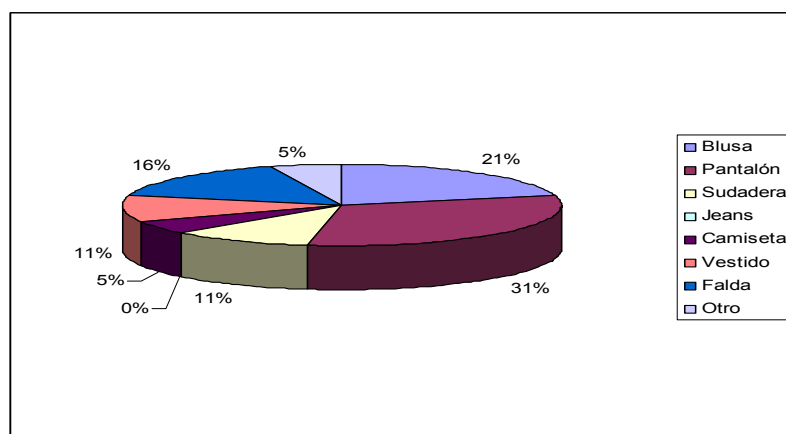
- **Cantidad de prendas para dama, elaboradas por mes por cada confeccionista:** La prenda de mayor confección es el pantalón correspondiente a 6 por mes, en segundo lugar la blusa corresponde a 4 prendas por mes, la confección de sudaderas y camisetas no es muy frecuente además que sólo una persona confecciona este tipo de ropa, el ítem correspondiente a otro tipo de prenda se refiere a la chaqueta.

Cuadro 16. Cantidad de Prendas para Dama Elaboradas por Mes por cada uno de los Confeccionistas.

TIPO DE PRENDA	NUMERO DE PRENDAS
Blusa	4
Pantalón	6
Sudadera	2
Jeans	0
Camiseta	1
Vestido	2
Falda	3
Otro	1

Fuente: Encuesta Dirigida a los Oferentes Actuales.

Figura 14. Cantidad de prendas para dama elaboradas por mes.



Fuente: Encuesta Dirigida a los Oferentes Actuales.

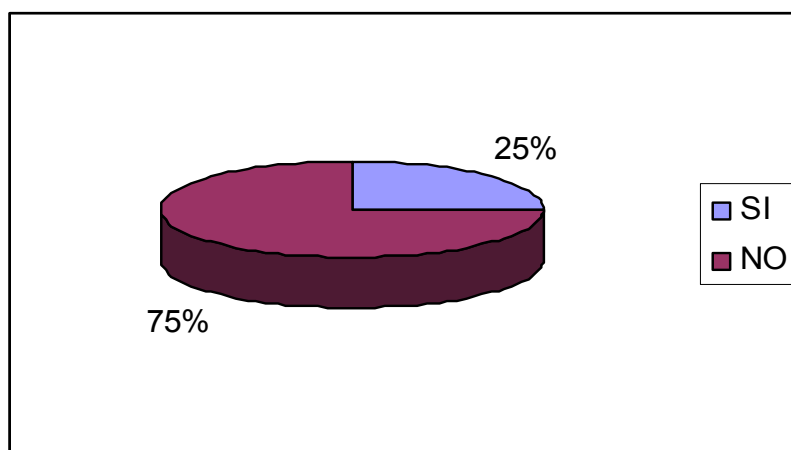
- Posibilidad de Escoger los Accesorios:** Los accesorios aplicados a cada prenda como botones, encajes, cierres, hebillas, entre otros, por lo general son escogidos por la persona que confecciona, como se puede observar en el cuadro 16, el 75% no consultan al cliente sobre el tipo de accesorio que desean para su vestuario.

Cuadro 17. Posibilidad de Escoger los Accesorios.

ITEM	RESPUESTAS	PORCENTAJE
SI	1	25%
NO	3	75%
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta Dirigida a los Oferentes Actuales.

Figura 15. Posibilidad de Escoger los Accesorios.



Fuente: Encuesta Dirigida a los Oferentes Actuales.

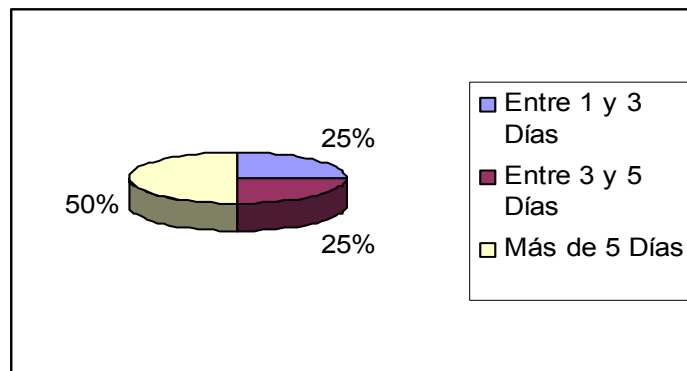
- **Tiempo Requerido para Elaboración de una Prenda:** En promedio la elaboración de una prenda de vestir puede demorarse en promedio 4 días, lo cual quiere decir que la confección no es inmediata a la solicitud del cliente.

Cuadro 18. Tiempo Requerido para la Elaboración de una Prenda.

ÍTEM	RESPUESTAS	PORCENTAJE	PROMEDIO
Entre 1 y 3 Días	1	25%	0,50
Entre 3 y 5 Días	1	25%	1,00
Más de 5 Días	2	50%	2,5
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>	<b>4,0 Días</b>

Fuente: Encuesta Dirigida a los Oferentes Actuales.

Figura 16. Tiempo Requerido para la Elaboración de una Prenda.



Fuente: Encuesta Dirigida a los Oferentes Actuales.

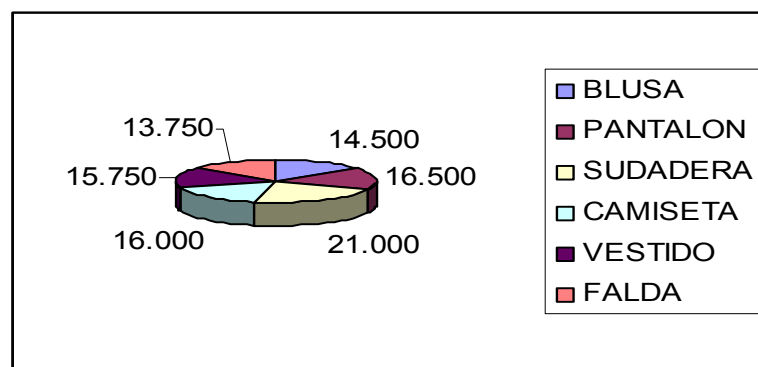
- Valor Promedio de Elaboración de Cada Prenda:** El valor promedio de confección de una blusa es de \$14.500=, la confección de un pantalón cuesta en promedio \$16.500=, la confección de una sudadera \$21.000=, el valor de la confección de una camiseta es de \$16.000=, el valor promedio de confección de un vestido es \$15.750=, el valor promedio de confección de una falda es de \$13.750=.

Cuadro 19. Valor promedio de elaboración de cada prenda.

VALOR	BLUSA		PANTALÓN		SUDADERA		CAMISETA		VESTIDO		FALDA	
\$12.000-\$14.000	2	50%	1	25%	0	0	0	0	2	50%	3	75%
\$14.000-\$18.000	2	50%	2	50%	0	0	1	25%	1	25%	1	25%
\$18.000-\$24.000	0	0%	1	25%	1		0	0	1	25%	0	0
<b>TOTAL</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>	<b>1</b>		<b>1</b>	<b>25%</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>
<b>PROMEDIO</b>	<b>\$14.500</b>		<b>\$16.500</b>		<b>\$21.000</b>		<b>\$16.000</b>		<b>\$15.750</b>		<b>\$13.750</b>	

Fuente: Encuesta Dirigida a los Oferentes Actuales.

Figura 17. Valor Promedio de Elaboración de Cada Prenda.



Fuente: Encuesta Dirigida a los Oferentes Actuales.

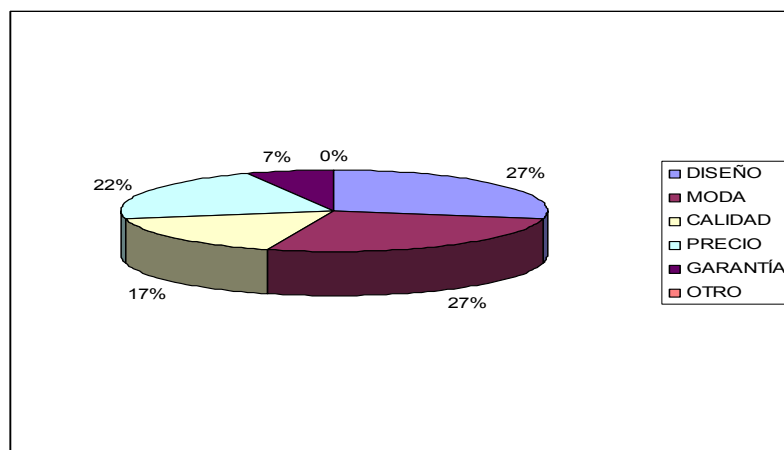
- **Inconvenientes Encontrados en los Clientes:** Al solicitarle a los encuestados que le dieran una calificación de 1 a 5 a diferentes aspectos relacionados con el servicio de confección sobre medidas se encontraron los siguientes resultados: Los mayores inconvenientes son el diseño y la moda que los clientes desean para su vestuario. El 28,33% corresponde al diseño y el 26,67% a moda y el precio en un 21,67% no le satisface a los clientes.

Cuadro 20. Inconvenientes encontrados en los clientes.

ÍTEM	PUNTAJE	PORCENTAJE
DISEÑO	17	28,33%
MODA	16	26,67%
CALIDAD	10	16,67%
PRECIO	13	21,67%
GARANTÍA	4	6,67%
OTRO	0	0,00%
<b>TOTAL</b>	<b>60</b>	<b>100%</b>

Fuente: Encuesta Dirigida a los Oferentes Actuales.

Figura 18. Inconvenientes encontrados en los clientes.



Fuente: Encuesta Dirigida a los Oferentes Actuales.

**2.4.4 Análisis de la Situación Actual de la Competencia:** En la encuesta anterior se analizaron cuatro personas o establecimientos de confección sobre medidas que actualmente ofrecen este servicio en el Municipio de Betulia los cuales son:

Lucrecia Álvarez Carreño	Calle 9 N. 7-44
Carmen Rueda Duarte	Calle 6 N. 5-27
Almacén Betulia	Carrera 5 N. 4-38
Sastrería la Nueva	Carera 5 N. 4-12

Algunas de las características encontradas sobre los oferentes del servicio actual de confección son las siguientes:

El Almacén Betulia es el lugar donde se ofrece el servicio más completo, ya que confecciona para niños y adultos y más variedad de tipos de prendas como lo es la sudadera que los demás oferentes no la confeccionan.

Sastrería la nueva, sólo confecciona pantalón para hombre, por lo tanto no significa competencia para el establecimiento de confección que se desea crear; ya que pretende confeccionar sólo para dama.

También se conoció la cantidad de prendas para dama que la oferta confecciona mensualmente en el municipio. En el siguiente cuadro se puede observar el número de prendas elaboradas anualmente. El ítem “otro” corresponde a prendas como chaqueta o conjuntos de pantalón y blusa o falda y blusa.

Cuadro 21. Oferta Actual.

<b>TIPO DE PRENDA</b>	<b>NUMERO DE PRENDAS MENSUALES</b>	<b>NUMERO DE PRENDAS ANUALES</b>
Blusa	4	48
Pantalón	6	72
Sudadera	2	24
Jeans	0	0
Camiseta	1	12
Vestido	2	24
Falda	3	36
Otro	1	12

Fuente: Encuesta Dirigida a los Oferentes Actuales.

## **2.5 RELACIÓN ENTRE DEMANDA Y OFERTA**

Comparando los datos del Cuadro 12 sobre la Demanda Actual y el Cuadro 21, el cual muestra la cantidad de prendas confeccionadas al año por los actuales confeccionistas del municipio de Betulia se puede observar que existe demanda insatisfecha, es decir que quienes ofrecen el servicio de confección sobre medidas para dama actualmente no confeccionan la totalidad de prendas que se requieren. Por lo tanto crear un nuevo establecimiento de confección sobre medidas podría servir a muchos clientes y así evitar que se mande confeccionar en otras ciudades.

## **2.6 CANALES DE COMERCIALIZACIÓN**

**2.6.1 Estructura de los Canales Actuales:** Las personas que desean mandar confeccionar su ropa se acercan a los lugares donde actualmente se presta el servicio de confección, con sus telas para que le sean tomadas las medidas y posteriormente se elabore la prenda de vestir deseada.

### **2.6.2 Selección de los Canales de Comercialización:**

**Productor      →      Consumidor Final**

**Productor:** Persona dedicada a la confección sobre medidas.

**Consumidor:** El cliente quien solicita la confección de prendas de vestir.

Se ha optado por este canal; ya que por tratarse de confeccionar ropa sobre medidas es indispensable que el cliente se acerque al productor con la tela y los accesorios para que escoja el modelo deseado y de acuerdo a este le sean tomadas sus medidas.

## **2.7 PRECIO**

**2.7.1 Análisis de Precios:** De la información obtenida por medio de la encuesta aplicada a los oferentes del servicio de confección sobre medidas, se puede afirmar que los precios son variados de acuerdo al tipo de prenda, su tamaño, el diseño y la tela y los accesorios que se deben utilizar.

Los precios actuales promedio se mencionan en el siguiente cuadro, en estos no se incluye el valor de materiales como hilos, encajes, cintas, botones, cierres, grapas, entre otros.

Cuadro 22. Precios Actuales por Cada Tipo de Prenda.

TIPO DE PRENDA	VALOR
Blusa	\$13.000
Pantalón	15.000
Sudadera	18.000
Jeans	23.000
Camiseta	15.000
Vestido	16.000
Falda	12.000
Chaqueta	18.000

Fuente: Autora del Proyecto.

**2.7.2 Estrategias de Fijación de Precios:** Para establecer el precio por la confección sobre medidas de cada prenda se tendrá en cuenta las horas de mano de obra, los materiales a utilizar y los accesorios que el cliente desee aplicar a sus prendas.

Para cada prenda se fijará un precio y este variará según el diseño que el cliente desee, el tamaño de la prenda y los materiales que se requieran; ya que estos factores pueden incidir en el tiempo requerido de mano de obra por cada prenda y en el incremento de otros costos como lo es la

energía para el funcionamiento de las máquinas. Sin embargo no se debe desconocer los precios de la competencia, a los cuales los clientes están acostumbrados.

## **2.8 PUBLICIDAD Y PROMOCIÓN**

**2.8.1 Objetivos Publicitarios:** Posicionar en la mente de los clientes un nuevo servicio de confección de ropa sobre medidas para dama, como una alternativa par las mujeres que actualmente no se sienten satisfechas con la confección de sus prendas de vestir y fomentar el servicio de confección con un nuevo concepto que permita el aumento de clientes para la confección de ropa para dama.

**2.8.2 Logotipo:** El logotipo de la fábrica de confección sobre medidas para dama, consta de los siguientes elementos:

1. Nombre del Establecimiento: Confecciones Margarita. Indicando que es exclusivo para dama.
2. Imagen: La imagen de una margarita se asocia directamente con el nombre corporativo, por lo cual se caracteriza el servicio de confección.
3. Lema: “Confeccionamos a su Medida”, se menciona la modalidad de confección sobre medidas.



**2.8.3 Lema:** El lema tiene como fin describir el servicio:

*“CONFECCIONAMOS A SU MEDIDA”*

**2.8.4 Análisis y Elección de Medios:** La campaña publicitaria está dirigida a las mujeres adultas del municipio de Betulia, por lo tanto se tendrán en cuenta medios de comunicación de mayor posibilidad de intervención en la toma de decisiones de las damas.

➤ **Medios Auditivos:** La radio es un medio masivo, de bajo costo, además científicamente se ha establecido que la mente fija mejor conceptos auditivos que visuales. Por lo tanto se ha optado por las pautas radiales.

En la etapa de lanzamiento se emitirán 15 pautas radiales diarias por medio de la emisora local, al finalizar la etapa de lanzamiento se emitirán 8 pautas radiales diarias, emitidas de 6 a 8 de la mañana y de 4 a 7 de la noche, horario en el que la mayoría de las damas escuchan este medio de comunicación.

➤ **Medios Impresos:** Son medios económicos y efectivos que ofrecen la oportunidad de llegar a toda la comunidad. Para la campaña publicitaria de “Confecciones Margarita” se utilizarán los volantes.

Los volantes estarán diseñados con el logotipo antes mencionado y el lema, junto con la dirección y teléfono del establecimiento. Durante la etapa de lanzamiento se emitirán 500 volantes que serán entregados a cada mujer del casco urbano del municipio. Además se entregarán tarjetas de presentación con los datos del local donde se presta el servicio, con el fin de que el posible cliente conserve fácilmente los datos del establecimiento y lo tenga presente en el momento de mandar confeccionar.

También se elaborarán camisetas con el Logotipo para promocionar el Servicio.

**2.8.5 Estrategias Publicitarias:** Ya que se utilizará el canal de venta directa, se generan beneficios en cuanto a los costos de comercialización. Para traer a los clientes se ofrecerán precios por debajo de los que se ofrecen actualmente y se dará descuento del 10% para quienes soliciten la confección de varias prendas de vestir.

### **2.8.6 Presupuesto de Publicidad y Promoción**

➤ **De Lanzamiento**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDADES</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Pauta Radial	15	\$80.000
Volantes	500	250.000
Tarjetas de Presentación	100	50.000
Camisetas	20	240.000
<b>TOTAL</b>		<b>\$620.000</b>

Fuente: Cotizaciones Anexas.

➤ **De Operación:**

<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>CANTIDADES</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
PAUTA RADIAL	8	\$40.000
VOLANTES	100	50.000
EMPAQUES	50	15.000
<b>TOTAL</b>		<b>\$105.000</b>

Fuente. Cotizaciones Anexas.

## **2.9 CONCLUSIONES Y POSIBILIDADES DEL PROYECTO**

Del estudio de mercados se puede concluir que las mujeres del Municipio de Betulia adquieren con más frecuencia prendas de vestir como la blusa, la falda y el pantalón con una frecuencia promedio de dos prendas por año, las camisetitas, sudaderas, chaquetas y conjuntos de blusa y pantalón o blusa y falda son de menor frecuencia de compra y el 69,23% de las damas del municipio prefieren mandar confeccionar su ropa sobre medidas.

Las mujeres que utilizan el servicio actual de confección que se ofrece en el municipio de Betulia no están satisfechas con este servicio, principalmente porque se requiere de largo tiempo para recibir su ropa ya elaborada y el diseño y la moda que se desea es difícil que la modista lo apropie totalmente a las prendas. La oferta actual está conformada por cuatro modistas o lugares de confección de ropa, siendo sólo uno el que ofrece mayor variedad de prendas para todas las edades. El tiempo de elaboración promedio es de cuatro días por cada prenda y en general es el confeccionista quien decide los accesorios que le aplica a cada prenda.

Los precios actuales por la elaboración de cada prenda varía; la confección de una blusa tiene un valor de \$14.500, el pantalón \$ 16.500, la sudadera \$21.000, la camiseta \$16.000, un vestido \$ 15.750 y una falda \$13.750, estos valores no incluyen los accesorios materiales

utilizados en la confección como botones, cierres, cintas, hilos, encajes, entre otros.

El proyecto para la creación de una fábrica de confecciones sobre medidas para dama, en el Municipio de Betulia, comercialmente es viable; ya que se identifica una necesidad por suplir en los clientes y por tanto aprovechar la existente demanda insatisfecha para incursionar en el mercado de la confección de prendas para dama representa una oportunidad económica.

### 3. ESTUDIO TÉCNICO

El Estudio Técnico comprende la determinación del tamaño más conveniente, la identificación de la localización final apropiada para la confección de ropa sobre medidas para dama en el Municipio de Betulia y la selección del modelo tecnológico idóneo que sean consecuentes con el comportamiento del mercado y las restricciones financieras, garantizando la utilización óptima de los recursos disponibles.

#### 3.1 TAMAÑO DEL PROYECTO

El tamaño del proyecto está determinado por el comportamiento existente entre la dimensión del mercado y la capacidad de atenderlo, según los recursos monetarios y tecnológicos disponibles.

**3.1.1 Descripción del Tamaño del Proyecto:** Hace referencia a la capacidad diseñada expresada en unidades de producción a partir de la prestación de un servicio, para este estudio la estimación de prendas de vestir para dama elaboradas anualmente será de 1.080 unidades, considerando el trabajo de tres operarios o modistas por día durante 300 días laborables en el año.

#### 3.1.2 Factores Condicionantes del Tamaño:

- **El Tamaño del Proyecto y la Demanda:** Para ofrecer un servicio oportuno y rápido en la confección de prendas de vestir para dama, creando un artículo de calidad que satisfaga las necesidades de los clientes se podrían atender 2.880 personas anualmente. Dado que se trata de un servicio exclusivo para dama, que consta de diferentes tipos de prendas como se analizó en el Estudio de Mercados y que no todo tipo

de ropa tiene la misma frecuencia de compra el tamaño del proyecto es suficiente para cubrir la demanda actual.

- **El Tamaño del Proyecto y la Tecnología y Equipos:** Los equipos necesarios para la confección de ropa son principalmente máquinas de coser y fileteadoras que se consiguen fácilmente en el mercado de las principales ciudades y cuyos costos se contemplan en la inversión para la puesta en marcha del proyecto.

- **El Tamaño del Proyecto y los Insumos:** Tratándose de la confección sobre medidas cada cliente llega al lugar de confección con la tela que desea para su prenda, por lo tanto el confeccionista necesita de hilos, cierres, botones, encajes, cintas, hebillas y otros elementos indispensables para la elaboración de ropa y que se pueden adquirir por diferentes referencias y cantidades en la ciudad de Bucaramanga, donde están ubicados distribuidores mayoristas de estos elementos.

- **El Tamaño del Proyecto y el Financiamiento:** De acuerdo con el tamaño indicado anteriormente el establecimiento de confección de ropa sobre medidas para dama no requiere de elevadas inversiones para su montaje. En el Municipio se encuentra el Banco Agrario, entidad que financia iniciativas económicas con el fin de incentivar, motivar y promover cadenas productivas. También el Municipio está incluido dentro de los beneficiarios de Laboratorio de Paz del Magdalena Medio, el cual apoya proyectos generadores de trabajo para las familias de estratos bajos.

- **Infraestructura Organizativa:** Una vez diagnosticado el tamaño mínimo del proyecto se procederá a buscar el tipo de organización que más se adecue a las necesidades de manejo financiero y técnico. La elección del personal calificado para este tipo de empresa será fácil ya que en el Municipio de Betulia se encuentran personas capacitadas en la confección de ropa que desean aplicar sus conocimientos e incrementar

sus ingresos por medio de esta actividad. Por lo tanto se concluye que este no es una limitante para la fábrica de confecciones sobre medidas para dama.

### 3.1.3 Capacidad del Proyecto

- **Capacidad total Diseñada:** Dada la disponibilidad de máquinas y espacio para la confección se hicieron los siguientes cálculos teniendo en cuenta que el tiempo máximo de elaboración de una prenda es de seis horas. Si el proceso de confección lo realizan entre más de un operario cada uno se encarga de una función específica y el tiempo de elaboración de una prenda se puede reducir a cuatro horas.

3 operarios X 8 Horas diarias = 24 Horas/Día.

Tiempo Ocioso: 3 operarios X ½ Hora/día = 1 Hora 30 Minutos Diarios.

Tiempo Real: 22 Horas, 30 Minutos/Día.

Tiempo Anual: 22 horas, 30 Minutos X 6 días x 4 Semanas = 540 Horas/mes.

540 Horas/mes X 12 Meses = 6.480 Horas /Año.

Dividiendo el tiempo laborado anualmente entre el tiempo promedio de elaboración de cada prenda, resulta el número de prendas por año:

6.480 Horas/Año

6 Horas/ Prenda.

Prendas por Año: 1.080 unidades.

- **Capacidad Instalada:**

2 Operarios X 8 Horas/Día: 16 Horas Día

Tiempo Ocioso: 2 X ½ Hora/Día: 1 Hora/Día.

Tiempo Real: 15 Horas/ Día.

Tiempo Anual:

15 Horas/Día X 6 Días X 4 Semanas: 360 Horas/Mes.

360 X 12 Meses: 4.320 Horas/Año.

4.320 Horas/Año : 720 Prendas/ Año.

6 Horas/ Prenda

• **Capacidad Utilizada y Proyectada:**

1 Operario X 8 Horas/Día: 8 Horas/Día.

Tiempo ocioso: 1 X ½ Hora/Día: ½ Hora/Día.

Tiempo Real: 7,5 Horas/Día.

Tiempo Anual:

7,5 Horas/Día x 6 Días X 4 Semanas: 180 Horas/Día.

180 X 12 Meses: 2.160 Horas/ Año.

2.160 Horas/ Año. : 360 Prendas Año.

6 Horas/ prenda.

Dados los cálculos anteriores y de acuerdo con la demanda del mercado y la capacidad financiera la producción total anual será de 360 prendas, representando el 50% de la capacidad total instalada.

Tomando como referencia la capacidad inicial e instalada, el comportamiento del mercado de las confecciones para dama, la competencia actual y la inversión en publicidad para el crecimiento y consolidación de la empresa durante los primeros cinco años, se espera un crecimiento anual del 4% como se observa en el siguiente cuadro:

Cuadro 23. Capacidad Utilizada y Proyectada.

CONCEPTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
Numero de Prendas	360	378	397	417	438
Capacidad	50%	52,5%	55%	58%	61%

Fuente: Autora del Proyecto.

Se prevee que para quinto año, la fábrica de confecciones sobre medidas para dama entra a consolidarse en el mercado de las confecciones del municipio de Betulia.

### 3.2 LOCALIZACIÓN

**3.2.1 Macro localización:** La Fábrica de Confección de ropa sobre medidas para dama, estará ubicada en el Municipio de Betulia, departamento de Santander.

**3.2.2 Micro localización:** La Fábrica de confecciones sobre medidas para dama se ubicará en el casco urbano del Municipio de Betulia. Por tratarse de un proyecto de factibilidad es necesario estudiar factores como servicios públicos, normatividades territoriales, proximidad al mercado, actitud de la comunidad, entre otros, para determinar la factibilidad del sitio más adecuado.

Se han determinado las siguientes opciones de ubicación:

Ubicación 1: Casa ubicada en la Carrera 6 N. 4-26

Ubicación 2: Local Ubicado en la carrera 6A N: 6-30.

Ubicación 3: Local Ubicado en la Calle 6 N. 4-37.

Para la selección del local más apropiado se utilizó el método de puntos y los factores que más se relacionan con la ubicación óptima son los siguientes:

1. Instalaciones Locativas.
2. Servicios Públicos.
3. Costos de Arriendo y Servicios.
4. Ubicación y extensión con respecto al mercado.
5. Disposiciones Legales.
6. Cercanía a la Materia Prima.

- **Definición de Factores:**

**F1. Instalaciones Locativas:** Estado actual del lugar donde funcionará la fábrica.

**F2. Servicios Públicos:** Disponibilidad de acceso a los principales servicios públicos como son agua, luz y teléfono.

**F3. Costos de Arriendo y Servicios:** Valor a pagar mensualmente por el arrendamiento del lugar dónde se ubicará la empresa y las tarifas de servicios públicos.

**F4. Ubicación y Extensión con Respecto al Mercado:** la Ubicación permite estar cerca de la demanda de producto y permite el fácil acceso a los clientes.

**F5. Disposiciones Legales:** Tiene de ver con lo permitido dentro de las normas legales y el Esquema de Ordenamiento Territorial del Municipio.

**F6. Cercanía a la Materia Prima:** Facilidad en la adquisición de los materiales necesarios para la confección y cercanía a los almacenes de telas del municipio donde los clientes obtienen la tela para sus prendas.

A continuación se dividen los factores en grados y se les asigna su ponderación, de acuerdo al análisis de cada factor considerando 500 puntos en total para 6 factores.

Cuadro 24. Factor 1. Instalaciones Locativas.

<b>GRADOS</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PUNTOS</b>
1	Instalaciones no Aptas	50
2	Regular estado, necesita reformas	60
3	Buenas y apropiadas Instalaciones	110

Cuadro 25. Factor 2. Servicios Públicos.

<b>GRADOS</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PUNTOS</b>
1	No tiene acceso a todos los servicios	30
2	Regular prestación de los servicios	60
3	Eficiente acceso a servicios públicos.	90

Cuadro 26 Factor 3. Costos de Arriendo y Servicios.

<b>GRADOS</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PUNTOS</b>
1	Más de \$ 250.000= mensual	20
2	Entre \$150.000= y \$ 250.000=	40
3	Menos de \$150.000=	60

Cuadro 27. Factor 4. Ubicación y extensión con respecto al mercado.

<b>GRADOS</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PUNTOS</b>
1	Sitio apartado	40
2	Facilita el Acceso a los clientes	60
3	Sitio cercano a los clientes	100

Cuadro 28. Factor 5. Disposiciones Legales.

<b>GRADOS</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PUNTOS</b>
1	No cumple con las normas legales	30
2	Regular ubicación	50
3	Se ajusta a la reglamentación Territorial	80

Cuadro 29 Factor 6. Cercanía a la Materia Prima.

<b>GRADOS</b>	<b>DESCRIPCIÓN</b>	<b>PUNTOS</b>
1	Dificultad para obtener los materiales	15
2	Medianamente cerca al lugar de venta de Materia prima	45
3	Cerca de los almacenes de Materia Prima	60

Cuadro 30. Ponderación de Factores.

<b>FACTOR</b>	<b>PUNTOS</b>	<b>PONDERACIÓN</b>
1. Instalaciones Locativas.	110	22%
2. Servicios Públicos.	90	18%
3. Costos de Arriendo y Servicios.	80	16%
4. Ubicación y extensión con respecto al mercado	100	20%

5. Disposiciones Legales	50	10%
6. Cercanía a la Materia Prima.	70	14%
<b>TOTAL</b>	<b>500</b>	<b>100%</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 31. Determinación de la Ubicación.

FACTOR	GRADOS	UBICACIÓN 1 PUNTOS	GRADOS	UBICACIÓN 2 PUNTOS	GRADOS	UBICACIÓN 3 PUNTOS
1	2	60	3	110	2	60
2	3	90	3	90	3	90
3	2	40	3	60	3	60
4	1	40	3	100	2	60
5	3	80	3	80	2	50
6	3	60	3	45	2	45
<b>TOTAL</b>		<b>370</b>		<b>485</b>		<b>365</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Los datos arrojados por el cuadro anterior demuestran que la ubicación más adecuada para “Confecciones Margarita” es la Ubicación 2, correspondiente al local ubicado en la carrera 6A N. 6-30, del Municipio de Betulia. (Anexo D. Ubicación Geográfica)

### 3.3 INGENIERÍA DEL PROYECTO

Con el estudio de Ingeniería se pretende resolver lo relacionado con la instalación y el funcionamiento de la empresa de confecciones. Desde la descripción del proceso de confección de prendas de vestir, la adquisición de la maquinaria y equipo y la distribución óptima de la planta con el fin de lograr una función de producción que optimice la utilización de los

recursos disponibles para que el servicio de confección sobre medidas genere prendas de excelente calidad.

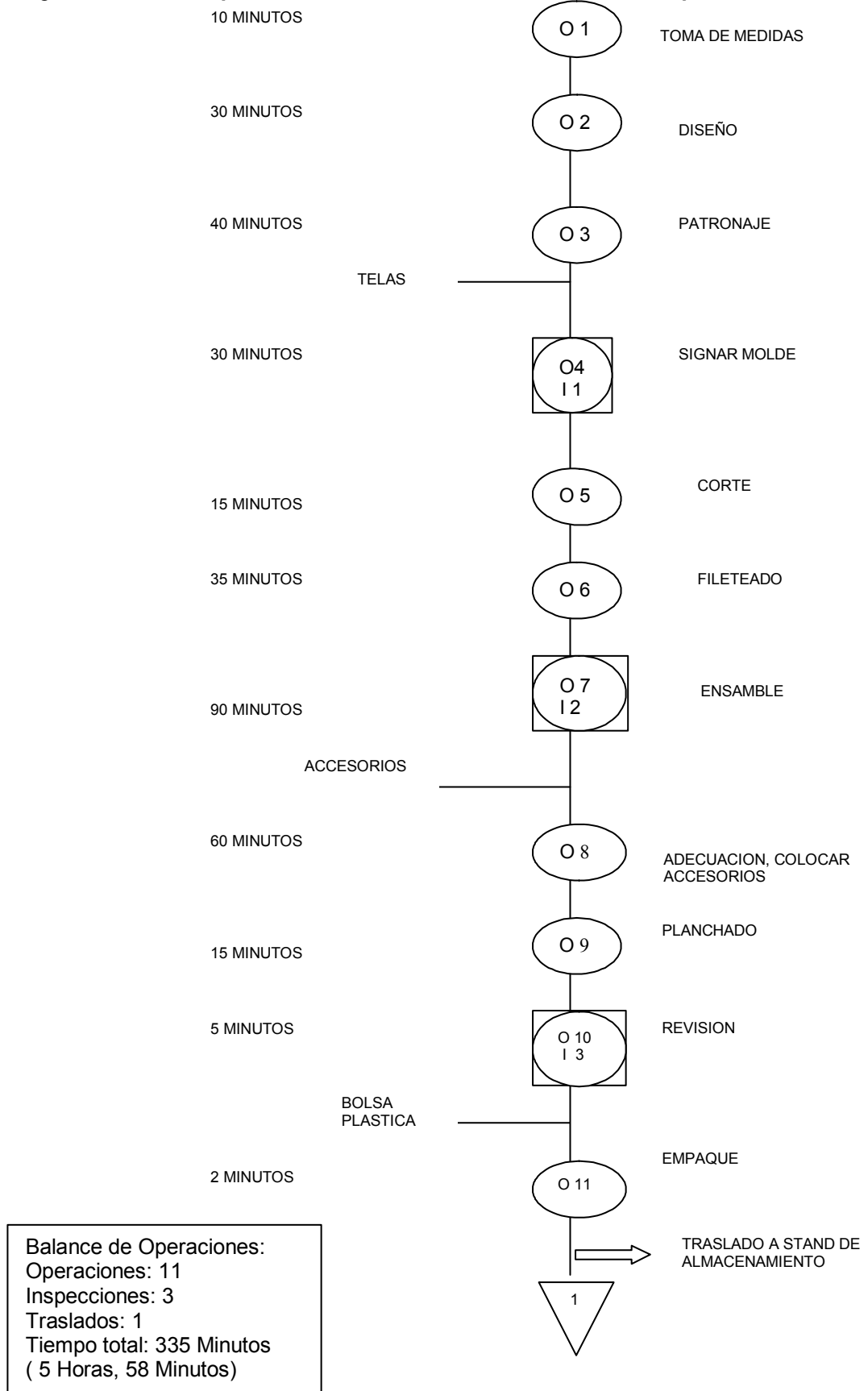
**3.3.1 Descripción Técnica del Proceso de Confección:** Tratándose de la confección de prendas de vestir para dama, los productos que se obtendrán son de diferente tipo, sin embargo a continuación se describen las etapas del proceso de confección generalizando los diferentes tipos de prendas, las cuales varían de acuerdo a los requerimientos del cliente, con respecto a su tamaño y modelo específico.

- **Recepción del Cliente:** Las damas al tomar la decisión de mandar confeccionar su ropa se dirigen a “Confecciones Margarita” con sus telas, allí la modista la recibe y consulta sobre el tipo de prenda y el modelo que desea. Además le solicita al cliente que decida sobre el tipo de accesorios que se le aplicará a la prenda.
- **Diseño:** En el diseño de la prenda se debe tener la suficiente precaución, considerando las medidas, el tipo de tela, los materiales y accesorios a utilizar, dado que el modelo escogido por el cliente debe conservarse. Esta labor es desempeñada únicamente por la modista y requiere de mucha concentración.
- **Patronaje:** En este paso se plasma el diseño en papel o cartulina con el diseño elaborado anteriormente para evitar errores en la confección. No todas las prendas requieren de este paso; ya que algunas tienen un proceso de elaboración sencillo que directamente se puede trazar el diseño en la tela.
- **Signar Moldes:** Seguidamente se copia el molde en la tela para que los cortes sean precisos, se utiliza la tiza que permite ser removida sin necesidad de lavar la prenda.

- **Cortar:** El corte debe ser preciso de acuerdo a las medidas tomadas y trazadas en el molde, de forma que se evite el desperdicio de tela.
- **Fileteado:** Consiste en pasar los bordes de la tela por la máquina fileteadora con el fin de evitar que la tela se dañe por donde se han hecho los cortes, además perfecciona el acabado de la prenda.
- **Ensamble:** Es básicamente la costura de la prenda, dándole la forma. Además en esta etapa se adiciona la marquilla distintiva.
- **Terminado:** Después de elaborada la prenda se aplican los accesorios como botones, cintas, aplicaciones, se arreglan los dobladillos y se le hacen los ajustes necesarios para completar la confección.
- **Despeluzado:** Se debe revisar cuidadosamente la prenda y quitarle hilos de costura que sobran y que le dan mal aspecto a la prenda.
- **Planchado:** Todo tipo de prenda requiere ser planchada para definir un mejor aspecto de la prenda.
- **Entrega:** El cliente revisa que la prenda esté confeccionada a su medida y con las especificaciones señaladas. Finalmente se empaca y se entrega al cliente.

**3.3.2 Diagrama de Proceso:** A continuación se visualiza el diagrama de recorrido para la elaboración de una prenda:

Diagrama 1. **Proceso para la Elaboración de una Prenda de Vestir para Dama**



**3.3.3 Control de Calidad:** Control de Calidad es una estrategia para asegurar el mejoramiento continuo de la calidad y la satisfacción de los requerimientos del cliente. Son los sistemas de control que se hacen en cada etapa de la manufactura de productos que comienzan con la inspección de las materias primas e insumos utilizados en la fabricación de las prendas de vestir y continúan con inspecciones de calidad durante el proceso productivo en Corte, Confección, Acabado, Planchado y Empaque, hasta la inspección final del producto y despacho del pedido. Quien confecciona debe demostrar que sus productos son confiables y que cumplen con los requisitos o especificaciones técnicas de calidad acordadas con su cliente.

Cuando se habla de Calidad, se debe entender que el concepto va más allá de las características físicas del producto o servicio que se ofrece, sino que además incluye la capacidad de la empresa para rebajar los costos, lo que la hace mucho más viable financieramente en el largo plazo y le da la capacidad de ofrecer precios más competitivos.

Hay reglas generales y básicas en el control de calidad, las prendas deben estar bien cortadas, confeccionadas, acabadas y empacadas. Pero cada cliente tiene requisitos o especificaciones técnicas que son acordados entre él y el confeccionista. Por ejemplo, un cliente puede preferir que se cosan las etiquetas en un lugar determinado o que tenga dos botones extras cosidos internamente.

Hay tres áreas donde se hace necesario el Control de Calidad en la confección de prendas de vestir:

➤ **Control de Calidad del Producto:** Las prendas se deben producir sobre la base de normas básicas de calidad y también sobre la base de requisitos e instrucciones técnicas que pide el cliente.

- Encogimiento: las medidas finales de la prenda deben estar de acuerdo con las medidas específicas del cliente de acuerdo a la talla. Hay que calcular el encogimiento de la tela antes de cortar.
- Desteñido: Utilización de colorantes directos que aseguren la solidez necesaria para evitar desteñidos o sangrados.
- Construcción: Reproduce especificaciones técnicas que requieren los clientes como puntadas por pulgada, fusionado, armado de cuellos, puntadas invisibles, colocación de bolsillos, etc.
- Corte: Velar porque los encogimientos estén bajo control.
- Etiquetado: Medidas precisas de ubicación de la etiqueta.
- Accesorios: Botones, forros, cierres, hombreras, etc.
- Embalaje: Bolsas Plásticas.

Fallas más comunes que se pretenden evitar con los controles de calidad:

- Corte: Mezcla de tallas o colores, medidas incorrectas.
  - Confección: Puntada saltada, fallas de aguja, mala tensión de la máquina, picado de tela.
  - Acabado: limpiado interno incompleto, hilachas, etiquetas mal puestas.
- **Control de Calidad durante el Proceso de Producción:** Durante todo el proceso de producción se realizan inspecciones y seguimiento:

- Implementación de sistemas: Para asegurar que la calidad sea homogénea cuando se produce en grandes volúmenes de producción.
  - Inspección en línea: Se revisa el 100% de los procesos y productos.
  - Auditoria Final: Un chequeo final que puede ser hecho por el mismo cliente.
- **Cumplimiento de las Normas de Seguridad e Higiene Ocupacional:** Toda fábrica o planta debe ser un lugar donde los productores tengan las condiciones necesarias para trabajar en un ambiente limpio, sano y libre de peligros ocupacionales.

Requisitos:

- Iluminación y ventilación.
- Agua potable, baños de hombres y mujeres.
- Seguridad contra incendios: Salidas de emergencia y extintores.
- Cumplir con las normas laborales vigentes.

**3.3.4 Recursos:** Para la instalación y puesta en marcha de la fábrica de confecciones es indispensable el estudio de recursos Humanos y Materiales y Equipos que faciliten la prestación del servicio de confección y la obtención de prendas de vestir aptas para ser usadas por los clientes.

- **Recurso Humano:** La mano de Obra utilizada inicialmente será de una modista, que laborará durante 8 horas al día.
- **Recursos Físicos:**  
**Maquinaria y Equipo:**  
 Máquina Brother Modelo DB2-B755-3 puntada plana.

Máquina Brother Sencilla.

Fileteadora Industrial: Modelo 735 SIRUBA

Ojaladora Industrial: Moleo 614 Marca Brother.

Plancha.

Mesa de Corte en Madera. 2 Mtrs X 1,20 Mtrs.

Mesa de Planchado en Madera. 1,5 mtrs X 80 Cms.

Calculadora.

Fax Panasonic. FX.150.

1 Escritorio.

8 Sillas Rimax.

3 Tijeras para corte.

1 Stand para ubicar los materiales.

- **Recurso de Insumos:** La materia prima para la confección de prendas de vestir sin duda es la tela y tratándose de confección sobre medidas, el cliente es quien lleva la tela al lugar de confección, a continuación se nombran algunos elementos importantes para la confección de prendas de vestir para dama que pueden variar de acuerdo al tipo de prenda que se confeccione:

Accesorios: Hilos, Cintas, Encajes, Grapas, Broches, Caucho, Espuma, Riata, Interlón, Botones, cuellos, Hebillas.

Insumos: Marquillas, Bolsas de Empaque.

**3.3.5 Estudio de Proveedores:** Los distribuidores mayoristas de insumos y accesorios para la confección de ropa se encuentran en la ciudad de Bucaramanga, los cuales se especifican en le siguiente cuadro:

Cuadro 32. Distribuidores de Insumos y Materiales.

<b>DISTRIBUIDORES</b>	<b>UBICACIÓN</b>
Almacén y cacharrería Mil Herrajes Ltda...	Cra. 15 32-30 Bucaramanga
Centro Herrajes	Cra. 14 33-39 Bucaramanga.
Fantasías (Herrajes, Hebillas, Marquillas)	Cll. 28 6-56 Bucaramanga
Herrajes Nuevo Milenio	Cll. 31 13-33 Bucaramanga
La casa del Herraje	Cra. 14 30-75 Bucaramanga
Hilos Cotas Cadena	Cll. 42 35-38 Bucaramanga
Cacharrería Punto Dorado	Cll. 37 15-03 Bucaramanga
Cacharrería Sagitario	Cll. 4 4-62 Betulia.

Fuente: Análisis Autora del Proyecto.

Cuadro 33. Distribuidores de Empaques.

<b>DISTRIBUIDORES</b>	<b>UBICACIÓN</b>
Carlixplast Ltda.	Cll. 33 11-83 Bucaramanga
Distriplast	Cra 14 33-38 Bucaramanga
Publicidad y Plásticos	Cra 21 50-22 Bucaramanga
Surtiplast Ltda.	Cra 15 11-11 Bucaramanga
Plastiandes Ltda..	Cra 15 14-14 Bucaramanga

Fuente: Análisis Autora del Proyecto.

Cuadro 34. Distribuidores de Máquinas.

<b>DISTRIBUIDORES</b>	<b>UBICACIÓN</b>
Dismáquinas y Computadores	Cll. 45 16-103 Bucaramanga
Máquinas Ludys	Cra 42 N. 107-76 Bucaramanga
Carsill Ltda. PFAFF	Cll. 36 N. 20-42 Bucaramanga
Macoser Industrial	Cra. 22 N. 35-63 Bucaramanga
Almacén Restrepo Y Restrepo	Diag. 15 N. 53 -18 Bucaramanga

Fuente: Análisis Autora del Proyecto.

**3.3.6 Distribución de Planta:** El área de ubicación de Confecciones Margarita, es de 12 metros de largo por cinco de ancho, la cual se debe distribuir en sala de recibo y taller de confección donde se ubicará las máquinas de coser, mesa de corte, mesa de planchado y demás artículos

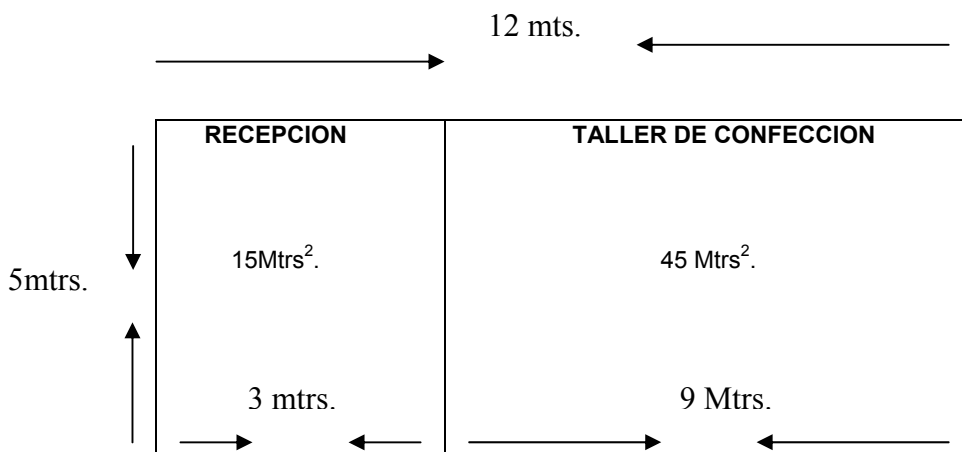
necesarios para la confección, teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

La confección de prendas de vestir exige la entrada de materiales, su transformación y la obtención de un producto final; por lo tanto la ubicación de los equipos debe llevar una secuencia que permita el mínimo recorrido de un área de trabajo a otra.

Debe existir un stand de materias primas en un lugar específico que sea de fácil acceso para la operaria y que el tiempo de búsqueda de los materiales sea corto.

La confección de ropa requiere de fijación visual por lo tanto el lugar de confección debe ser adecuadamente ventilado y para cada máquina y cada mesa de trabajo se debe instalar una lámpara que ilumine cada área y así constituir al perfeccionamiento del proceso de confección y así obtener una prenda sin defectos.

### 3.3.7 Logística de Distribución:



El local seleccionado para la instalación de la fábrica de confecciones tiene una extensión de 12 metros de largo por 5 metros de ancho. En el espacio de recepción el cual es de un área de 15 metros cuadrados, se recibirán los clientes, dando información sobre el servicio, en el taller de

confección con un área de 45 metros cuadrados, se tomarán las medidas y se ubicarán las mesas de corte, costura y planchado y las máquinas; por lo tanto será el sitio de fabricación de las prendas.

### **3.4 CONCLUSIONES SOBRE LA VIABILIDAD TECNICA DEL PROYECTO**

La Fábrica de confecciones sobre medidas se ubicará en el centro del casco urbano del municipio de Betulia, el tamaño del proyecto se determinó de acuerdo con la demanda actual, la cual se expresó en el estudio de mercados y teniendo en cuenta los equipos a utilizar y la mano de obra necesaria para la confección de prendas de vestir para dama, obteniendo así 1.080 prendas anuales.

Inicialmente estará en capacidad de producir 360 prendas para dama por año representando el 50% de la capacidad instalada para el primer año y se pretende incrementar esta capacidad en un 5% anualmente para al término de cinco años tener una importante participación en el mercado.

Después del análisis de los requerimientos técnicos y Humanos se determinó la viabilidad técnica para el desarrollo del proyecto considerando aspectos como los siguientes: El lugar de ubicación permite el fácil acceso a los clientes, la cercanía a los almacenes de telas del municipio y su amplitud, facilita la instalación del taller de confección organizando las máquinas y materiales en forma consecuente con el proceso de producción para el mínimo recorrido entre los diferentes espacios de trabajo, dando como resultado menor tiempo en la elaboración de una prenda.

## 4. ESTUDIO ADMINISTRATIVO

### 4.1 FORMA DE CONSTITUCIÓN

Se pretende crear una empresa individual y para su constitución se cumplirá el siguiente procedimiento:

- El empresario persona natural debe matricularse como comerciante en la Cámara de Comercio. Para este caso la Cámara de Comercio de Bucaramanga. Para tal efecto, debe diligenciar un formulario preimpreso que expide dicha Cámara denominado “Formato de Matrícula Mercantil, Personas Naturales”.
- Se debe matricular el establecimiento de Comercio, diligenciando un formulario, previamente solicitando a la Cámara de Comercio un estudio para determinar que el nombre del establecimiento no figure inscrito.
- Los formularios se deben presentar ante la Cámara de Comercio por el propietario, identificándose con su cédula de ciudadanía.
- Cancelar los derechos de matrícula en el Registro Público Mercantil, dicho valor se calcula en base a los activos que se poseen.

Al cumplirse el procedimiento de registro, la Cámara de Comercio expide el certificado de inscripción.

Los requisitos que todo establecimiento de comercio debe cumplir antes de ser abierto al público son:

- a. Inscribirse en el Registro Mercantil ante la Cámara de Comercio.

- b. Diligenciar el Registro Único Tributario RUT. Dirección de Impuestos Aduanas Nacionales. (DIAN)
- c. Obtener el concepto técnico de bomberos.
- d. Paz y Salvo de Sayco Acinpro.

El empresario persona natural debe inscribir en el registro mercantil los siguientes libros de contabilidad:

- a. Libro Diario.
- b. Libro Mayor y Balance.
- c. Libro de Inventarios y Balance.

## **4.2 CONSTITUCIÓN DE LA EMPRESA**

**4.2.1 Visión:** Confecciones Margarita, será para el año 2010, la Fábrica de confección de ropa sobre medidas, de mayor reconocimiento en el Municipio de Betulia y contará con excelentes recursos tecnológicos para la fabricación de prendas de calidad, bajo los términos de rentabilidad y eficiencia que le permitan ser líder en el mercado, confeccionando todo tipo de ropa.

**4.2.2 Misión:** Confecciones Margarita cuenta con un equipo humano y técnico dedicados exclusivamente a la confección de ropa sobre medidas para dama, con el único propósito de satisfacer las necesidades de las mujeres Betulianas mediante un servicio oportuno, confiable generando comodidad y elegancia con prendas de vestir garantizadas en innovadoras de acuerdo a las tendencias de la moda.

### **4.2.3 Objetivos.**

- Lograr un Crecimiento superior al 5% en el nivel de producción para el año 2008.

- Introducir nuevos equipos que permitan el perfeccionamiento del producto final; para la innovación constante contribuyendo a la atracción de los clientes.
- Ampliar el servicio de confección sobre medidas para todas las personas sin exclusión de sexo o edad logrando el mayor cubrimiento posible del mercado.
- Disminuir el tiempo de elaboración de las prendas incrementando el número de operarias y máquinas.

**4.2.4 Políticas.** Realizar encuestas anuales a los clientes para conocer sus opiniones, sugerencias, expectativas y evaluar el desempeño de Confecciones Margarita.

Actualizar constantemente los diseños y accesorios aplicados a las prendas para ofrecer prendas actuales en cuanto a la moda.

Seleccionar el personal de confección más calificado.

Escoger cuidadosamente los materiales para garantizar la calidad de las prendas.

El pago por la confección será a contado y se ofrecerá el 10% de descuento cuando un cliente solicite la confección de más de una prenda.

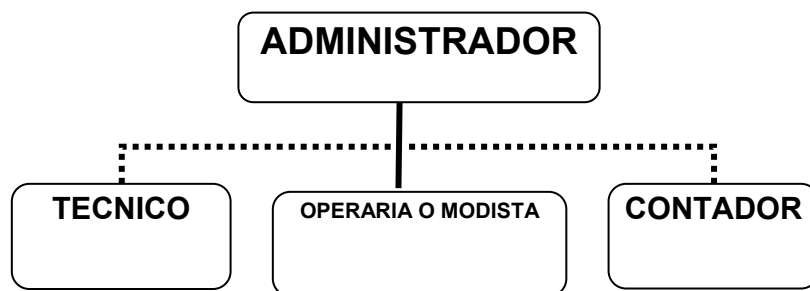
### **4.3 ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL**

En la etapa de ejecución del proyecto se considera la compra de máquinas y equipos, adecuación de espacios, estudios preliminares y para su realización se requiere de personal que se encargue de desarrollar estas tareas las cuales se deben programar y coordinar.

En la etapa de operación que consiste en el funcionamiento normal de la empresa, se debe considerar el personal idóneo y necesario para llevar a cabo las funciones de confección y administración.

Para la empresa que se desea crear, inicialmente podrá funcionar administrándola directamente el propietario, se necesitará un operario o modista, ya que la capacidad instalada no es suficiente para cubrir más costos de personal, se deben contratar personal por horas para otras funciones que se requieran.

#### 4.3.1 Organigrama:



**4.3.2 Descripción y Perfil de Cargos.** Es un registro ordenado y condensado de la información obtenida en el análisis ocupacional, con miras a facilitar la concepción global del contenido del cargo, las cuales se van a relacionan más en los formatos de descripción de funciones, los cuales presentan las siguientes utilidades:

- Es el documento básico para la selección de factores de valoración en los sistemas cuantitativos.
- Herramienta para desarrollar los sistemas de valoración no cuantitativos.

- Aclara dudas en caso de conflictos.
- Esencial para la elaboración de los diversos manuales administrativos en una organización.
- Documento de consulta para determinar cargas de trabajo de un cargo o sección.

<b>CONFECCIONES MARGARITA DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES</b>			
<b>Nombre del Cargo:</b> Operario de Producción	Código:	Fecha:	
		D	M
		21	05 2006
Nivel: Operativo	Departamento:		
<b>Sección:</b> Producción	<b>Cargo Jefe Inmediato:</b> Propietario- Administrador		
Supervisa a: Ninguno	No. De Cargos Iguales:		
<b>FUNCIÓN PRINCIPAL:</b>			
Elaborar las prendas de Vestir a solicitud del cliente.			
<b>DETALLE DE FUNCIONES:</b>			
Revisar cuidadosamente los materiales, accesorios y demás materias primas en el momento de llegada al sitio de producción.			
Elaborar las prendas de vestir siguiendo las instrucciones del manual de procesos.			
Empacar adecuadamente y teniendo en cuenta la limpieza de las prendas previamente.			
Manejo de Máquinas industriales.			
Responder por la calidad del producto en cuanto a utilización de las telas ajuste a las medidas.			
Mantener aseado el sitio de trabajo.			
Utilizar diariamente la dotación y mantenerla impecable.			
Elaborar pedido semanal de insumos necesarios para la elaboración y empaque del producto.			
Vo.Bo. Empleado	Vo.Bo. Jefe Inmediato	Analista	

<b>CONFECCIONES MARGARITA ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b>			
<b>Nombre del Cargo:</b> Operario de Producción		<b>Código:</b>	<b>Fecha:</b> D    M    A 21   05   2006
<b>Nivel:</b> Operativo		<b>Departamento:</b> Producción	
<b>Sección:</b> Producción		<b>Cargo Jefe Inmediato:</b> Propietario- Administrador	
<b>Supervisa a:</b> Ninguno		<b>Elaborado por:</b>	
<b>HABILIDAD</b>	<b>EDUCACIÓN:</b> Quinto de primaria como mínimo <b>EXPERIENCIA:</b> Mayor o igual a 2 años <b>HABILIDAD MENTAL:</b> Para el control de los insumos y producción de pedidos a tiempo. Evitar desperdicio de materias primas. <b>HABILIDAD MANUAL:</b> Agilidad manual para el corte y precisión en las costuras y aplicación de accesorios.		
<b>RESPONSABILIDAD</b>	<b>SUPERVISIÓN:</b>  Manejo de los equipos de trabajo.  Manejo de insumos, productos en proceso y productos terminados.  Lo anterior se realiza por seguridad industrial.		
<b>ESFUERZO</b>	<b>MENTAL:</b> Estar muy pendiente de entregar la producción requerida por los clientes en la fecha indicada o solicitada.  <b>FÍSICO:</b> Trabajar mucho tiempo de pie, movilización constante, levantar peso hasta de 10 Kg.		
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>	<b>MEDIO AMBIENTE:</b>  <b>RIESGOS:</b> Factor biológico por causas de virus, bacterias u hongos por manejo inadecuado de las telas.		
<b>OBSERVACIONES:</b>			
APROBÓ		APROBÓ	
APROBÓ		APROBÓ	

<b>CONFECCIONES MARGARITA DESCRIPCIÓN DE FUNCIONES</b>			
<b>Nombre del Cargo:</b> Administrador	Código:	<b>Fecha:</b>	
		D	M
		21	05   2006
Nivel: Administrativo	Departamento:		
<b>Sección:</b> Producción	<b>Cargo Jefe Inmediato:</b>		
Supervisa a: Operario	No. De Cargos Iguales:		
<p><b>FUNCIÓN PRINCIPAL:</b></p> <p>Representar legalmente la Empresa.            Coordinar las tareas de producción y llevar el control de la Fábrica.</p> <p><b>DETALLE DE FUNCIONES:</b></p> <p>Revisar cuidadosamente las telas, accesorios y demás materias primas en el momento de la compra de materiales y a la entrada al sitio de confección.</p> <p>Ordenar la compra de materiales y accesorios necesarios para la confección.</p> <p>Crear las campañas publicitarias para la fábrica de confecciones.</p> <p>Llevar el control de costos y gastos del establecimiento.</p> <p>Contratar el personal necesario para la confección, reparaciones técnicas de las máquinas y de las instalaciones donde se ubica el negocio, al igual que el contador quien revisará y firmará los informes contables.</p> <p>Inspeccionar el estado de las máquinas frecuentemente para evitar fallas inesperadas durante la producción.</p> <p>Buscar diseños innovadores que se ajusten a las necesidades de los clientes y a la tendencia de la moda.</p> <p>Conseguir capacitación frecuente para los operarios de confección.</p> <p>Establecer precios para el servicio de confección de acuerdo al tamaño de las prendas y los requerimientos del cliente.</p>			
Vo.Bo. Empleado	Vo.Bo. Jefe Inmediato	Analista	

<b>CONFECCIONES MARGARITA ESPECIFICACIONES DEL CARGO</b>			
<b>Nombre del Cargo:</b> Administrador		Código:	Fecha: D      M      A 21    05    2006
Nivel: Administrativo		Departamento:	
Sección:		Cargo Jefe Inmediato:	
Supervisa a: Operario o Modista		<b>Elaborado por:</b>	
<b>HABILIDAD</b>	<b>EDUCACIÓN:</b> Nivel Técnico en área Administrativa como mínimo. <b>EXPERIENCIA:</b> Mayor o igual a Año. <b>HABILIDAD MENTAL:</b> Para la administración, control operativo y contable de la Fábrica. <b>HABILIDAD MANUAL:</b>		
<b>RESPONSABILIDAD</b>	<b>SUPERVISION:</b>  Control de las actividades del operario de confección para la utilización óptima del tiempo los materiales.		
<b>ESFUERZO</b>	<b>MENTAL:</b> Para Dirigir los procesos productivos, control contable financiero.  <b>FISICO:</b> Largas Jornadas de trabajo.		
<b>CONDICIONES DE TRABAJO</b>	<b>MEDIO AMBIENTE:</b>  <b>RIESGOS:</b>		
OBSERVACIONES:			
APROBÓ		APROBÓ	
APROBÓ			

**4.3.3 Asignación Salarial.** La asignación salarial para los miembros de la empresa a montar se realizará con respecto a los siguientes factores:

**EDUCACIÓN:** Es el grado de instrucción formal o informal medido en años, requerido para el desempeño laboral.

**EXPERIENCIA:** Es el tiempo laborado en cargos similares requerido para que una persona desempeñe normalmente su trabajo.

**ESFUERZO FÍSICO:** Es todo esfuerzo muscular permanente que debe hacer una persona, teniendo en cuenta los movimientos constantes de elementos pesados, trabajo de pie y recorridos largos.

**ESFUERZO MENTAL:** Toda actividad o concentración que requiere una persona para el manejo de dinero, clientes, libros contables, obligaciones bancarias, créditos y toma de decisiones. Se consideran dos clases:

Inherentes: Característica mental, inteligencia, memoria, raciocinio, facilidad de expresión verbal, imaginación entre otras.

Adquiridas: Son las que adquiere la persona con estudios realizados.

**RESPONSABILIDAD:** Capacidad para responder por cada una de las funciones a su cargo, junto con los implementos o equipos necesarios para desarrollar las funciones y responder adecuadamente por documentos y dinero.

**HABILIDAD MANUAL:** Habilidad de las manos y pies requerida para desarrollar funciones con optimización de tiempo y dinero.

El salario de la operaria de confección será inicialmente de un salario mínimo legal vigente el cual se especifica a continuación:

Cuadro 35. Nómina de Producción.

<b>SALARIO BÁSICO MENSUAL</b>	<b>APORTES A SALUD</b>	<b>APORTES A PENSIÓN</b>
<b>\$408.000</b>		
<b>Aportes Empleado</b>	<b>\$16.320</b>	<b>\$15.810</b>
<b>Aportes Empleador</b>	<b>32.640</b>	<b>47.430</b>
<b>PARAFISCALES</b>		
<b>COMFENALCO 4%</b>	<b>16.320</b>	
<b>SENA 2%</b>	<b>8.160</b>	
<b>ICBF3%</b>	<b>12.240</b>	
<b>RIESGOS PROF. 0.522%</b>	<b>2.130</b>	
<b>PRESTACIONES SOCIALES</b>	<b>84.946</b>	
<b>SUBTOTAL TOTAL COSTO NOMINA POR MES</b>	<b>\$611.866</b>	
<b>AUXILIO TRANSPORTE</b>	<b>47.700</b>	
<b>TOTAL NOMINA</b>	<b>\$706.137</b>	

## 5. ESTUDIO FINANCIERO

El Estudio Financiero tiene por objeto hacer una amplia relación de cada uno de los elementos que participan en la estructura financiera para la fábrica de Confecciones Margarita, como son las inversiones necesarias para ponerla en funcionamiento, los costos implícitos en la elaboración, administración y entrega de ropa para dama, al igual que los ingresos derivados de las ventas haciendo una proyección para los periodos que comprende el horizonte del proyecto.

### 5.1 INVERSIONES

Los resultados obtenidos con respecto al comportamiento del mercado de las confecciones sobre medidas, los recursos técnicos necesarios y el Estudio Organizativo proveen la información para la determinación de las inversiones en activos fijos o tangibles y diferidos o intangibles, necesarios para la operación de la empresa y el Capital de Trabajo para el funcionamiento normal del proyecto después del periodo de instalación.

**5.1.1 Inversión Fija:** Comprende la Maquinaria y Herramienta, así como los Muebles y Enseres tanto para el área de taller como de administración, indispensables para la instalación y operación de “Confecciones Margarita”.

☞ **Maquinaria y herramienta para área de administración.** Representa la maquinaria y herramienta requeridas para el montaje y puesta en marcha de “Confecciones Margarita, destacándose la máquina industrial puntada plana, máquina doméstica, fileteadora, plancha y tijeras. Lo anterior tiene un valor total incluido IVA de \$5'255.000,00=. Ver Cuadro 36.

Cuadro 36. Costo de Maquinaria y Herramienta.

CANT.	DESCRIPCIÓN	\$ UNIT.	\$ TOTAL INCLUIDO IVA
1	Máquina Industrial Puntada Plana. SIRUBA	2.800.000	2.800.000
1	Máquina Doméstica SINGER	900.000	900.000
1	Fileteadora GENSY	1.300.000	1.300.000
1	Plancha	180.000	180.000
3	Tijeras para corte de Tela	25.000	75.000
	<b>Total</b>		<b>5.255.000</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

☞ **Muebles y enseres.** Comprende todo lo necesario para el área administrativa y de taller. Se destacan en el área de taller las sillas de rimax, dos mesas de madera, un stand metálico y tres mesas para máquinas y en el área administrativa se tiene la calculadora, un teléfono fax y un escritorio. Los muebles, enseres y equipo de oficina tienen un valor más IVA de \$1'691.000,00=. Ver cuadros **37 y 38**.

Cuadro 37. Muebles y Enseres área de taller.

MUEBLES Y ENSERES PARA ÁREA DE PRODUCCIÓN			
CANT.	DESCRIPCIÓN	\$ UNIT.	\$ TOTAL IVA INCLUIDO
8	Sillas Rimax	\$ 22.000	176.000
1	Mesa en Madera 2 mtrs. X 1,20 mtrs.	160.000	160.000
1	Mesa en madera 1,5 Mtrs x 80 Cms	160.000	160.000
1	Stand Metálico	185.000	185.000
3	Mesas para Máquinas	140.000	420.000
	<b>Total</b>		<b>1.101.000</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 18. Equipo de Oficina área de administración

MUEBLES Y ENSERES PARA ÁREA DE ADMON			
CANT.	DESCRIPCIÓN	\$ UNIT.	\$ TOTAL
1	Calculadora	\$ 27.000	27.000
1	Telefax	273.000	273.000
1	Escritorio	290.000	290.000
	<b>Total</b>		<b>590.000</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

☞ **Total inversión fija.** Estará conformado por la inversión de maquinaria y herramienta para área de taller por un valor de \$5'255.000, los muebles y enseres del área de taller y administrativa \$1'691.000 equivalentes a un valor total de \$6'946.000. Ver cuadro **39**.

Cuadro 39. Inversión Fija.

<b>CONCEPTO</b>	<b>VALOR IVA INCLUIDO</b>
Maquinaria y Herramienta	\$5.255.000
Muebles y Enseres	1.101.000
Equipo de Oficina	590.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$6.946.000</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

**5.1.2 Inversión Diferida:** Corresponde a todas las erogaciones de dinero que se deben realizar antes de la puesta en marcha de la empresa y que son necesarias para su funcionamiento, dentro de las cuales se encuentran: Estudio de Factibilidad, Gasto de Constitución y Montaje, Gastos de Lanzamiento e inscripción en Cámara de comercio entre otros. Ver cuadro **40**.

Cuadro 40 Inversión Diferida.

<b>CONCEPTO</b>	<b>VALOR</b>
Estudio de Factibilidad	\$2.800.000
Gastos de Constitución	250.000
Aviso - Nombre Comercial	120.000
Lanzamiento	620.000
Inscripción Cámara de Comercio	132.000
<b>TOTAL</b>	<b>\$3.922.000</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

**5.1.3 Inversión en Capital de Trabajo:** Corresponde al conjunto de recursos necesarios en forma de activos corrientes, para la operación normal durante un ciclo productivo, para este caso, el cálculo se realizará para los cinco años de vida útil del proyecto y desde luego para el primer mes (cálculo necesario para determinar la inversión total).

La inversión en capital de trabajo esta conformada por los costos de producción, gastos de administración y ventas.

- **Costos de Producción.** Son aquellos que se vinculan directamente con la elaboración del producto o la prestación del servicio tales como: Materias Primas, Insumos, Mano de Obra Directa y Costos Indirectos de Fabricación.

- **Materia Prima:** Comprende los accesorios y materiales utilizados para la confección de las prendas de vestir para dama, destacándose: hilos, botones y el ribete que comprende la cinta, caucho o encaje que se puede agregar en los bordos de las prendas, el cálculo se hizo para la elaboración de una prenda en cualquier talla.

La distribución del número total de prendas de vestir por cada tipo de prenda, se realizó según los datos del estudio de mercados, el cual muestra la frecuencia de compra de cada prenda anualmente por parte de las damas del municipio de Betulia, quedando distribuida de la siguiente forma:

Cuadro 41. Distribución de la producción anual por tipo de prenda.

<b>PRODUCTO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
Vestido	36	38	40	41	44
Conjunto	36	38	40	42	44
Pantalón	60	63	66	70	73
Blusa	60	63	66	70	73
Falda	60	63	66	70	73
Chaqueta	36	38	40	41	44
Camiseta	36	38	40	42	44
Sudadera	36	37	39	41	43
<b>Total prendas</b>	<b>360</b>	<b>378</b>	<b>397</b>	<b>417</b>	<b>438</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

A continuación se determinaran los costos de materia prima unitario por prenda y se calcularan los totales año a año de acuerdo a las proyecciones estimadas en el cuadro anterior.

- **Vestido.** Corresponde al número de vestidos a elaborar durante los cinco años de vida útil del proyecto, el costo unitario de cada uno de ellos y los costos totales que implica su elaboración en cada uno de estos años. **Ver cuadros 42 al 48.**

Cuadro 42. Cantidades de vestidos a elaborar durante los cinco años de vida útil del proyecto

<b>PRODUCTO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
VESTIDO	36	38	40	41	44

Cuadro 43. Costo unitario de materia prima vestido.

<b>MATERIALES</b>	<b>CONSUMO POR UNIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO POR PRENDA</b>
Hilo	90 Mtrs.	\$ 8,70	\$ 783
Botones	5	100	500
Cierre	1	350	350
Hombreras	1 Par	400	400
Ribete	1 Mts.	1.000	1.000
Interpón	0,5 mts.	3.500	1.750
			<b>\$ 4.783</b>

Cuadro 44. Costo de materia prima vestido. Año 1

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	36	\$ 783	28.188
Botones	36	500	18.000
Cierre	36	350	12.600
Hombreras	36	400	14.400
Ribete	36	1.000	36.000
Interpón	36	1.750	63.000
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 4.783</b>	<b>172.188</b>

Cuadro 45 Costo de materia prima vestido. Año 2

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	38	\$ 783	29.754
Botones	38	500	19.000
Cierre	38	350	13.300
Hombreras	38	400	15.200
Ribete	38	1.000	38.000
Interpón	38	1.750	66.500
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 4.783</b>	<b>181.754</b>

Cuadro 46. Costo de materia prima vestido. Año 3

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	40	\$ 783	31.320
Botones	40	500	20.000
Cierre	40	350	14.000
Hombreras	40	400	16.000
Ribete	40	1.000	40.000
Interpón	40	1.750	70.000
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 4.783</b>	<b>191.320</b>

Cuadro 47. Costo de materia prima vestido. Año 4

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	41	\$ 783	32.103
Botones	41	500	20.500
Cierre	41	350	14.350
Hombreras	41	400	16.400
Ribete	41	1.000	41.000
Interpón	41	1.750	71.750
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 4.783</b>	<b>196.103</b>

Cuadro 48. Costo de materia prima vestido. Año 5

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	44	\$ 783	34.452
Botones	44	500	22.000
Cierre	44	350	15.400
Hombreras	44	400	17.600
Ribete	44	1.000	44.000
Interpón	44	1.750	77.000

<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 4.783</b>	<b>210.452</b>
----------------------------	--	-----------------	----------------

- **Conjunto.** Corresponde al número de conjuntos a elaborar durante los cinco años de vida útil del proyecto, el costo unitario de cada uno de ellos y los costos totales que implica su elaboración en cada uno de estos años. **Ver cuadros 49 al 55.**

Cuadro 29. Cantidades de conjuntos a elaborar durante los cinco años de vida útil del proyecto.

<b>PRODUCTO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>CONJUNTO</b>	36	38	40	42	44

Cuadro 50. Costo unitario de materia prima conjunto.

<b>MATERIALES</b>	<b>CONSUMO POR UNIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO POR PRENDA</b>
Hilo	230Mtrs.	\$ 8,70	\$ 2.001
Botones	10	100	1.000
Cierre	1	350	350
Hombreras	1 Par	400	400
Ribete	0,125 Mts.	1.200	250
Grapas	1 Par	200	200
Interpón	1 mts.	3.500	3.500
			<b>\$ 7.701</b>

Cuadro 51. Costo de materia prima conjunto. Año 1

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	36	\$ 2.001	72.036
Botones	36	1.000	36.000
Cierre	36	350	12.600
Hombreras	36	400	14.400
Ribete	36	250	9.000
Grapas	36	200	7.200
Interpón	36	3.500	126.000
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 7.701</b>	<b>277.236</b>

Cuadro 52. Costo de materia prima conjunto. Año 2

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	38	\$ 2.001	76.038
Botones	38	1.000	38.000
Cierre	38	350	13.300
Hombreras	38	400	15.200
Ribete	38	250	9.500
Grapas	38	200	7.600
Interpón	38	3.500	133.000
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 7.701</b>	<b>292.638</b>

Cuadro 53. Costo de materia prima conjunto. Año 3

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	40	\$ 2.001	80.040
Botones	40	1.000	40.000
Cierre	40	350	14.000
Hombreras	40	400	16.000
Ribete	40	250	10.000
Grapas	40	200	8.000
Interpón	40	3.500	140.000
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 7.701</b>	<b>308.040</b>

Cuadro 54. Costo de materia prima conjunto. Año 4

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	42	\$ 2.001	84.042
Botones	42	1.000	42.000
Cierre	42	350	14.700
Hombreras	42	400	16.800
Ribete	42	250	10.500
Grapas	42	200	8.400
Interpón	42	3.500	147.000
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 7.701</b>	<b>323.442</b>

Cuadro 55. Costo de materia prima conjunto. Año 5

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	44	\$ 2.001	88.044
Botones	44	1.000	44.000
Cierre	44	350	15.400
Hombreras	44	400	17.600
Ribete	44	250	11.000
Grapas	44	200	8.800
Interpón	44	3.500	154.000
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 7.701</b>	<b>338.844</b>

- **Pantalón.** Corresponde al número de pantalones a elaborar durante los cinco años de vida útil del proyecto, el costo unitario de cada uno de ellos y los costos totales que implica su elaboración en cada uno de estos años. **Ver cuadros 56 al 62.**

Cuadro 56. Cantidades de pantalones a elaborar durante los cinco años de vida útil del proyecto.

<b>PRODUCTO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
PANTALÓN	60	63	66	70	73

Cuadro 57. Costo unitario de materia prima pantalón.

<b>MATERIALES</b>	<b>CONSUMO POR UNIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO POR PRENDA</b>
Hilo	80Mtrs.	\$ 8,70	\$ 696
Botones	1	100	200
Cierre	1	400	400
Interpón	0.25 mts.	3.500	875
			<b>\$ 2.171</b>

Cuadro 58. Costo de materia prima pantalón. Año 1

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	60	\$ 696	41.760
Botones	60	200	12.000
Cierre	60	400	24.000
Interpón	60	875	52.500
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 2.171</b>	<b>130.260</b>

Cuadro 59. Costo de materia prima pantalón. Año 2

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	63	\$ 696	43.848
Botones	63	200	12.600
Cierre	63	400	25.200
Interpón	63	875	55.125
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 2.171</b>	<b>136.773</b>

Cuadro 60. Costo de materia prima pantalón. Año 3

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	66	\$ 696	45.936
Botones	66	200	13.200
Cierre	66	400	26.400
Interpón	66	875	57.750
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 2.171</b>	<b>143.286</b>

Cuadro 61. Costo de materia prima pantalón. Año 4

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	70	\$ 696	48.720
Botones	70	200	14.000
Cierre	70	400	28.000
Interpón	70	875	61.250
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 2.171</b>	<b>151.970</b>

Cuadro 62. Costo de materia prima pantalón. Año 5

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	73	\$ 696	50.808
Botones	73	200	14.600
Cierre	73	400	29.200
Interpón	73	875	63.875
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 2.171</b>	<b>158.483</b>

- **Blusa.** Corresponde al número de vestidos a elaborar durante los cinco años de vida útil del proyecto, el costo unitario de cada uno de ellos

y los costos totales que implica su elaboración en cada uno de estos años. **Ver cuadros 63 al 69.**

Cuadro 63. Cantidades de blusas a elaborar durante los cinco años de vida útil del proyecto.

<b>PRODUCTO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
BLUSA	60	63	66	70	73

Cuadro 64. Costo unitario de materia prima blusa.

<b>MATERIALES</b>	<b>CONSUMO POR UNIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO POR PRENDA</b>
Hilo	60Mtrs.	\$ 8,70	\$ 522
Botones	5	150	750
Hombreras	1 par	400	400
Ribete	1 Mts.	2.000	2.000
Interpón	0,5 mts.	3.500	1.750
			<b>\$ 5.422</b>

Cuadro 65. Costo de materia prima blusa. Año 1

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	60	\$ 522	31.320
Botones	60	750	45.000
Hombreras	60	400	24.000
Ribete	60	2.000	120.000
Interpón	60	1.750	105.000
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 5.422</b>	<b>325.320</b>

Cuadro 65. Costo de materia prima blusa. Año 2

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	63	\$ 522	32.886
Botones	63	750	47.250
Hombreras	63	400	25.200
Ribete	63	2.000	126.000
Interpón	63	1.750	110.250
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 5.422</b>	<b>341.586</b>

Cuadro 66. Costo de materia prima blusa. Año 3

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	66	\$ 522	34.452
Botones	66	750	49.500
Hombreras	66	400	26.400
Ribete	66	2.000	132.000
Interpón	66	1.750	115.500
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 5.422</b>	<b>357.852</b>

Cuadro 67. Costo de materia prima blusa. Año 4

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	70	\$ 522	36.540
Botones	70	750	52.500
Hombreras	70	400	28.000
Ribete	70	2.000	140.000
Interpón	70	1.750	122.500
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 5.422</b>	<b>379.540</b>

Cuadro 68. Costo de materia prima blusa. Año 5

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	73	\$ 522	38.106
Botones	73	750	54.750
Hombreras	73	400	29.200
Ribete	73	2.000	146.000
Interpón	73	1.750	127.750
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 5.422</b>	<b>395.806</b>

■ **Falda.** Corresponde al número de faldas a elaborar durante los cinco años de vida útil del proyecto, el costo unitario de cada uno de ellos y los costos totales que implica su elaboración en cada uno de estos años. **Ver cuadros 70 al 76.**

Cuadro 69. Cantidades de faldas a elaborar durante los cinco años de vida útil del proyecto

PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
FALDA	60	63	66	70	73

Cuadro 70. Costo unitario de materia prima falda.

MATERIALES	CONSUMO POR UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO POR PRENDA
Hilo	70Mtrs.	\$ 8,70	\$ 609
Botones	1	200	200
Cierre	1	350	400
Ribete	0,125 Mts.	1.200	250
Interpón	0,25 mts.	3.500	875
			<b>\$ 2.334</b>

Cuadro 71. Costo de materia prima falda. Año 1

MATERIA PRIMA	Cantidad	Costo unitario	Costo Anual
Hilo	60	\$ 609	36.540
Botones	60	200	12.000
Cierre	60	400	24.000
Ribete	60	250	15.000
Interpón	60	875	52.500
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 2.334</b>	<b>140.040</b>

Cuadro 72. Costo de materia prima falda. Año 2

MATERIA PRIMA	Cantidad	Costo unitario	Costo Anual
Hilo	63	\$ 609	38.367
Botones	63	200	12.600
Cierre	63	400	25.200
Ribete	63	250	15.750
Interpón	63	875	55.125
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 2.334</b>	<b>147.042</b>

Cuadro 73. Costo de materia prima falda. Año 3

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	66	\$ 609	40.194
Botones	66	200	13.200
Cierre	66	400	26.400
Ribete	66	250	16.500
Interpón	66	875	57.750
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 2.334</b>	<b>154.044</b>

Cuadro 74. Costo de materia prima falda. Año 4

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	70	\$ 609	42.630
Botones	70	200	14.000
Cierre	70	400	28.000
Ribete	70	250	17.500
Interpón	70	875	61.250
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 2.334</b>	<b>163.380</b>

Cuadro 75. Costo de materia prima falda. Año 5

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	73	\$ 609	44.457
Botones	73	200	14.600
Cierre	73	400	29.200
Ribete	73	250	18.250
Interpón	73	875	63.875
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 2.334</b>	<b>170.382</b>

■ **Chaqueta.** Corresponde al número de chaquetas a elaborar durante los cinco años de vida útil del proyecto, el costo unitario de cada uno de ellos y los costos totales que implica su elaboración en cada uno de estos años. **Ver cuadros 77 al 83.**

Cuadro 76. Cantidades de chaquetas a elaborar durante los cinco años de vida útil del proyecto.

PRODUCTO	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
CHAQUETA	36	38	40	41	44

Cuadro 77. Costo unitario de materia prima chaqueta.

MATERIALES	CONSUMO POR UNIDAD	COSTO UNITARIO	COSTO POR PRENDA
Hilo	80Mtrs.	\$ 8,70	\$ 696
Botones	3	100	600
Hombreras	1 par	400	400
Ribete	0,25 Mts.	1.200	500
Interpón	0,25 mts.	3.500	1.750
			<b>\$ 3.946</b>

Cuadro 78. Costo de materia prima chaqueta. Año 1

MATERIA PRIMA	Cantidad	Costo unitario	Costo Anual
Hilo	36	\$ 696	25.056
Botones	36	600	21.600
Hombreras	36	400	14.400
Ribete	36	500	18.000
Interpón	36	1.750	63.000
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 3.946</b>	<b>142.056</b>

Cuadro 79. Costo de materia prima chaqueta. Año 2

MATERIA PRIMA	Cantidad	Costo unitario	Costo Anual
Hilo	38	\$ 696	26.448
Botones	38	600	22.800
Hombreras	38	400	15.200
Ribete	38	500	19.000
Interpón	38	1.750	66.500
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 3.946</b>	<b>149.948</b>

Cuadro 80. Costo de materia prima chaqueta. Año 3

MATERIA PRIMA	Cantidad	Costo unitario	Costo Anual
Hilo	40	\$ 696	27.840
Botones	40	600	24.000
Hombreras	40	400	16.000

Ribete	40	500	20.000
Interlón	40	1.750	70.000
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 3.946</b>	<b>157.840</b>

Cuadro 81. Costo de materia prima chaqueta. Año 4

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	41	\$ 696	28.536
Botones	41	600	24.600
Hombreras	41	400	16.400
Ribete	41	500	20.500
Interlón	41	1.750	71.750
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 3.946</b>	<b>161.786</b>

Cuadro 32. Costo de materia prima chaqueta. Año 5

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	44	\$ 696	30.624
Botones	44	600	26.400
Hombreras	44	400	17.600
Ribete	44	500	22.000
Interlón	44	1.750	77.000
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 3.946</b>	<b>173.624</b>

■ **Camiseta.** Corresponde al número de camisetas a elaborar durante los cinco años de vida útil del proyecto, el costo unitario de cada uno de ellos y los costos totales que implica su elaboración en cada uno de estos años. **Ver cuadros 84 al 90.**

Cuadro 83. Cantidades de camisetas a elaborar durante los cinco años de vida útil del proyecto.

<b>PRODUCTO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
CAMISETA	36	38	40	42	44

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 84. Costo unitario de materia prima camiseta.

<b>MATERIALES</b>	<b>CONSUMO POR UNIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO POR PRENDA</b>
Hilo	60Mtrs.	\$ 8,70	\$ 522
Resorte	0,25 mts.	5.000	1.250
<b>TOTAL</b>			<b>\$ 1.772</b>

Cuadro 85. Costo de materia prima camiseta. Año 1

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	36	\$ 522	18.792
Resorte	36	1.250	45.000
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 1.772</b>	<b>63.792</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 86. Costo de materia prima camiseta. Año 2

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	38	\$ 522	19.836
Resorte	38	1.250	47.500
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 1.772</b>	<b>67.336</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 87. Costo de materia prima camiseta. Año 3

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	40	\$ 522	20.880
Resorte	40	1.250	50.000
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 1.772</b>	<b>70.880</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 88. Costo de materia prima camiseta. Año 4

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	42	\$ 522	21.924
Resorte	42	1.250	52.500
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 1.772</b>	<b>74.424</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 89. Costo de materia prima camiseta. Año 5

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	44	\$ 522	22.968
Resorte	44	1.250	55.000
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 1.772</b>	<b>77.968</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

- **Sudadera.** Corresponde al número de sudaderas a elaborar durante los cinco años de vida útil del proyecto, el costo unitario de cada uno de ellos y los costos totales que implica su elaboración en cada uno de estos años. **Ver cuadros 90 al 97.**

Cuadro 90. Cantidades de sudaderas a elaborar durante los cinco años de vida útil del proyecto.

<b>PRODUCTO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
SUDADERA	36	37	39	41	43

Cuadro 91. Costo unitario de materia prima sudadera.

<b>MATERIALES</b>	<b>CONSUMO POR UNIDAD</b>	<b>COSTO UNITARIO</b>	<b>COSTO POR PRENDA</b>
Hilo	80Mtrs.	\$ 8,70	696
Elástico	1 mtrs.	1.500	1.500
Resorte	0,83mts.	5.000	1.250
			<b>\$ 3.446</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 92. Costo de materia prima sudadera. Año 1

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	36	696	25.056
Elástico	36	1.500	54.000
Resorte	36	1.250	45.000
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 3.446</b>	<b>124.056</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 43. Costo de materia prima sudadera. Año 2

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	37	696	25.752
Elástico	37	1.500	55.500
Resorte	37	1.250	46.250
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 3.446</b>	<b>127.502</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 94. Costo de materia prima sudadera. Año 3

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	39	696	27.144
Elástico	39	1.500	58.500
Resorte	39	1.250	48.750
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 3.446</b>	<b>134.394</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 95. Costo de materia prima sudadera. Año 4

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	41	696	28.536
Elástico	41	1.500	61.500
Resorte	41	1.250	51.250
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 3.446</b>	<b>141.286</b>

Cuadro 96. Costo de materia prima sudadera. Año 5

<b>MATERIA PRIMA</b>	<b>Cantidad</b>	<b>Costo unitario</b>	<b>Costo Anual</b>
Hilo	43	696	29.928
Elástico	43	1.500	64.500
Resorte	43	1.250	53.750
<b>Total materia prima</b>		<b>\$ 3.446</b>	<b>148.178</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

- **Costo de Insumos:** el tiempo promedio de elaboración de una prenda es de 6 horas máximo se estima que durante este tiempo las máquinas estén utilizando la energía eléctrica y el valor del KW/Hora según la Electrificadora de Santander es de \$272,62 y el consumo promedio de las máquinas es de 120 KW/Hora por mes. Otro de los

insumos corresponde al aceite que necesitan las máquinas para su lubricación.

Cuadro 97. Costo de Insumos. Año 1

CONCEPTO	UNIDAD	CONSUMO MES	COSTO UNITARIO	COSTO/MES	COSTO ANUAL
ENERGÍA	Kw/Hora	120	\$272,62	\$32.714,4	\$392.573
ACEITE 3M	MI.	50	1.233,33	37.000	444.000
<b>TOTAL</b>				<b>\$69.714</b>	<b>\$836.573</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Para el año dos el consumo por mes es de 126 Kw/hora.

Para el año tres el consumo por mes es de 132 Kw/hora.

Para el año cuatro el consumo por mes es de 139 Kw/hora.

Para el año cinco el consumo por mes es de 146 Kw/hora.

Cuadro 98. Costo de insumos. Año 2

DETALLE	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Energía	34.350	412.201
Aceite 3M	37.000	444.000
<b>TOTAL INSUMOS</b>	<b>71.350</b>	<b>856.201</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 99. Costo de Insumos. Año 3

DETALLE	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Energía	36.077	432.921
Aceite 3M	37.000	444.000
<b>TOTAL INSUMOS</b>	<b>73.077</b>	<b>876.921</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 100. Costo de insumos. Año 4

DETALLE	VALOR MENSUAL	VALOR ANUAL
Energía	37.894	454.730
Aceite 3M	37.000	444.000
<b>TOTAL INSUMOS</b>	<b>74.894</b>	<b>898.730</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 101. Costo de insumos. Año 5

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Energía	39.803	477.630
Aceite 3M	37.000	444.000
<b>TOTAL INSUMOS</b>	<b>76.803</b>	<b>921.630</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

- **Mano de Obra Directa:** Corresponde a la modista que participa directamente en el proceso de confección de ropa para dama.

Cuadro 102. Mano de Obra Directa.

<b>SALARIO BÁSICO MENSUAL</b>	<b>APORTES A SALUD</b>	<b>APORTES A PENSIÓN</b>
<b>\$408.000</b>		
<b>Aportes Empleado</b>	<b>\$16.320</b>	<b>\$15.810</b>
<b>Aportes Empleador</b>	<b>32.640</b>	<b>47.430</b>
<b>PARAFISCALES</b>		
<b>COMFENALCO 4%</b>	<b>16.320</b>	
<b>SENA 2%</b>	<b>8.160</b>	
<b>ICBF3%</b>	<b>12.240</b>	
<b>RIESGOS PROF. 0.522%</b>	<b>2.130</b>	
<b>PRESTACIONES SOCIALES</b>	<b>84.946</b>	
<b>SUBTOTAL TOTAL COSTO NOMINA POR MES</b>	<b>\$611.866</b>	
<b>AUXILIO TRANSPORTE</b>	<b>47.700</b>	
<b>TOTAL NOMINA</b>	<b>\$706.137</b>	

- **Costo de Materiales Indirectos:** Hacen referencia a los materiales indirectos, los insumos, el mantenimiento de la maquinaria, la depreciación de la maquinaria, y otros CIF como: el valor del seguro de los equipos, el 70% del valor del arriendo, el valor por concepto de marquillas, alfileres y agujas.
- **Mantenimiento:** Para el mantenimiento preventivo y las reparaciones técnicas de la Maquinaria y Herramienta a utilizar se fijará el 5% del valor total de la maquinaria y Equipo, lo cual corresponde a \$21.895,83 mensuales y \$262.750, anualmente.

Cuadro 103. Mantenimiento maquinaria y herramienta.

<b>Activo</b>	<b>Valor del activo</b>	<b>Proporción %</b>	<b>Valor \$/año</b>	<b>Valor \$/mes</b>
Maquinaria y herramienta	5.255.000,00	0,05	262.750,00	21.895,83
<b>TOTAL</b>	<b>5.255.000,00</b>		<b>262.750,00</b>	<b>21.895,83</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

- **Depreciación:** Se incorpora el valor anual de la depreciación de Maquinaria, Herramienta, Muebles y Enseres que intervienen directamente en el proceso de producción.

Cuadro 104. Depreciación Maquinaria, Herramienta, Muebles y Enseres área de taller.

<b>Activo</b>	<b>Valor del activo</b>	<b>Años depreciables</b>	<b>Depreciación año</b>	<b>Depreciación mes</b>
Maquinaria y herramienta	5.255.000	10	525.500	43.792
Muebles y enseres	1.101.000	10	110.100	9.175
<b>TOTAL</b>	<b>6.356.000</b>		<b>635.600</b>	<b>52.967</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 105. Costos indirectos de fabricación año 1

<b>DETALLE</b>	<b>Costo mensual</b>	<b>Costo Anual</b>
Marquillas	3.900	46.800
Agujas	2.250	27.000
Alfileres	1.000	12.000
Bolsas para empacar	7.500	90.000
Mantenimiento	21.896	262.750
Depreciación	52.967	635.600
Arriendo	84.000	1.008.000
Servicios públicos	5.000	60.000
Otros	5.000	60.000
<b>TOTAL CIF</b>	<b>183.513</b>	<b>2.202.150</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 106. Costos indirectos de fabricación año 2

<b>DETALLE</b>	<b>Costo mensual</b>	<b>Costo Anual</b>
Marquillas	3.900	46.800
Agujas	2.250	27.000
Alfileres	1.000	12.000
Bolsas para empacar	7.875	94.500
Mantenimiento	21.896	262.750
Depreciación	52.967	635.600
Arriendo	84.000	1.008.000
Servicios públicos	5.000	60.000
Otros	5.000	60.000
<b>TOTAL CIF</b>	<b>183.888</b>	<b>2.206.650</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 107. Costos indirectos de fabricación año 3

<b>DETALLE</b>	<b>Costo mensual</b>	<b>Costo Anual</b>
Marquillas	3.900	46.800
Agujas	2.250	27.000
Alfileres	1.000	12.000
Bolsas para empacar	8.271	99.250
Mantenimiento	21.896	262.750
Depreciación	52.967	635.600
Arriendo	84.000	1.008.000
Servicios públicos	5.000	60.000
Otros	5.000	60.000
<b>TOTAL CIF</b>	<b>179.283</b>	<b>2.211.400</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 108. Costos indirectos de fabricación año 4

<b>DETALLE</b>	<b>Costo mensual</b>	<b>Costo Anual</b>
Marquillas	3.900	46.800
Agujas	2.250	27.000
Alfileres	1.000	12.000
Bolsas para empacar	8.688	104.250
Mantenimiento	21.896	262.750
Depreciación	52.967	635.600
Arriendo	84.000	1.008.000
Servicios públicos	5.000	60.000
Otros	5.000	60.000
<b>TOTAL CIF</b>	<b>184.700</b>	<b>2.216.400</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 109. Costos indirectos de fabricación año 5

<b>DETALLE</b>	<b>Costo mensual</b>	<b>Costo Anual</b>
Marquillas	3.900	46.800
Agujas	2.250	27.000
Alfileres	1.000	12.000
Bolsas para empacar	9.125	109.500
Mantenimiento	21.896	262.750
Depreciación	52.967	635.600
Arriendo	84.000	1.008.000
Servicios públicos	5.000	60.000
Otros	5.000	60.000
<b>TOTAL CIF</b>	<b>180.138</b>	<b>2.221.650</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

- **Total costos de operación.** El total de los costos de operación está conformado por los costos de materia prima, insumos, mano de obra directa y los costos indirectos de fabricación.

Cuadro 110. Costos de operación totales año 1

<b>Concepto</b>	<b>Valor \$/año 1</b>	<b>Valor \$/mes</b>
Materia prima e insumos	2.211.521	184.293
Mano de obra directa	7.342.392	611.866
CIF	2.202.150	183.513
<b>Total</b>	<b>\$ 11.756.063</b>	<b>\$ 979.672</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 111. Costo de producción año 1

<b>DETALLE</b>	<b>Costo mensual</b>	<b>Costo Anual</b>
<b>MATERIA PRIMA</b>		
Hilo	23.229	278.748
Botones	12.050	144.600
Cierre	6.100	73.200
Hombreras	5.600	67.200
Ribete	16.500	198.000
Interlón	38.500	462.000
Grapas	600	7.200
Resorte	7.500	90.000
Elástico	4.500	54.000
<b>TOTAL MATERIA PRIMA</b>	<b>102.579</b>	<b>1.374.948</b>
<b>NSUMOS</b>		
Energía	32.714	392.573
Aceite 3M	37.000	444.000
<b>TOTAL INSUMOS</b>	<b>69.714</b>	<b>836.573</b>
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>		
Operario	611.866	7.342.392
<b>TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>611.866</b>	<b>7.342.392</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>		
Marquillas	3.900	46.800
Agujas	2.250	27.000
Alfileres	1.000	12.000
Bolsas para empacar	7.500	90.000
Mantenimiento	21.896	262.750
Depreciación	52.967	635.600
Arriendo	84.000	1.008.000
Servicios públicos	5.000	60.000
Otros	5.000	60.000
<b>TOTAL CIF</b>	<b>183.513</b>	<b>2.202.150</b>
<b>TOTAL COSTO DE OPERACIÓN AÑO 1</b>		<b>11.756.063</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 112. Costo de producción año 2

<b>DETALLE</b>	<b>Costo mensual</b>	<b>Costo Anual</b>
<b>MATERIA PRIMA</b>		
Hilo	24.411	292.929
Botones	12.688	152.250
Cierre	6.417	77.000
Hombreras	5.900	70.800
Ribete	17.354	208.250
Interlón	40.542	486.500
Grapas	633	7.600
Resorte	7.813	93.750
Elástico	4.625	55.500
<b>TOTAL MATERIA PRIMA</b>	<b>120.382</b>	<b>1.444.579</b>
<b>INSUMOS</b>		
Energía	34.350	412.201
Aceite 3M	37.000	444.000
<b>TOTAL INSUMOS</b>	<b>71.350</b>	<b>856.201</b>
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>		
Operario	611.866	7.342.392
<b>TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>611.866</b>	<b>7.342.392</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>		
Marquillas	3.900	46.800
Agujas	2.250	27.000
Alfileres	1.000	12.000
Bolsas para empacar	7.875	94.500
Mantenimiento	21.896	262.750
Depreciación	52.967	635.600
Arriendo	84.000	1.008.000
Servicios públicos	5.000	60.000
Otros	5.000	60.000
<b>TOTAL CIF</b>	<b>183.888</b>	<b>2.206.650</b>
<b>TOTAL COSTO DE OPERACIÓN AÑO 2</b>		<b>11.849.822</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 113. Costo de producción año 3

<b>DETALLE</b>	<b>Costo mensual</b>	<b>Costo Anual</b>
<b>MATERIA PRIMA</b>		
Hilo	25.651	307.806
Botones	13.325	159.900
Cierre	6.733	80.800
Hombreras	6.200	74.400
Ribete	18.208	218.500
Interlón	42.583	511.000
Grapas	667	8.000
Resorte	8.229	98.750
Elástico	4.875	58.500
<b>TOTAL MATERIA PRIMA</b>	<b>126.471</b>	<b>1.517.656</b>
<b>INSUMOS</b>		
Energía	36.077	432.921
Aceite 3M	37.000	444.000
<b>TOTAL INSUMOS</b>	<b>73.077</b>	<b>876.921</b>
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>		
Operario	611.866	7.342.392
<b>TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>611.866</b>	<b>7.342.392</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>		
Marquillas	3.900	46.800
Agujas	2.250	27.000
Alfileres	1.000	12.000
Bolsas para empacar	8.271	99.250
Mantenimiento	21.896	262.750
Depreciación	52.967	635.600
Arriendo	84.000	1.008.000
Servicios públicos	5.000	60.000
Otros	5.000	60.000
<b>TOTAL CIF</b>	<b>179.283</b>	<b>2.211.400</b>
<b>TOTAL COSTO DE OPERACIÓN AÑO 3</b>		<b>11.948.369</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 114. Costo de Producción año 4

<b>DETALLE</b>	<b>Costo mensual</b>	<b>Costo Anual</b>
<b>MATERIA PRIMA</b>		
Hilo	26.919	323.031
Botones	13.967	167.600
Cierre	7.088	85.050
Hombreras	6.467	77.600
Ribete	19.125	229.500
Interlón	44.625	535.500
Grapas	700	8.400
Resorte	8.646	103.750
Elástico	5.125	61.500
<b>TOTAL MATERIA PRIMA</b>	<b>132.661</b>	<b>1.591.931</b>
<b>INSUMOS</b>		
Energía	37.894	454.730
Aceite 3M	37.000	444.000
<b>TOTAL INSUMOS</b>	<b>74.894</b>	<b>898.730</b>
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>		
Operario	611.866	7.342.392
<b>TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>611.866</b>	<b>7.342.392</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>		
Marquillas	3.900	46.800
Agujas	2.250	27.000
Alfileres	1.000	12.000
Bolsas para empacar	8.688	104.250
Mantenimiento	21.896	262.750
Depreciación	52.967	635.600
Arriendo	84.000	1.008.000
Servicios públicos	5.000	60.000
Otros	5.000	60.000
<b>TOTAL CIF</b>	<b>184.700</b>	<b>2.216.400</b>
<b>TOTAL COSTO DE OPERACIÓN AÑO 4</b>		<b>12.049.453</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 115. Costo de Producción año 5

DETALLE	Costo mensual	Costo Anual
<b>MATERIA PRIMA</b>		
Hilo	28.282	339.387
Botones	14.696	176.350
Cierre	7.433	89.200
Hombreras	6.833	82.000
Ribete	20.104	241.250
Interpón	46.958	563.500
Grapas	733	8.800
Resorte	9.063	108.750
Elástico	5.375	64.500
<b>TOTAL MATERIA PRIMA</b>	<b>139.478</b>	<b>1.673.737</b>
<b>INSUMOS</b>		
Energía	39.803	477.630
Aceite 3M	37.000	444.000
<b>TOTAL INSUMOS</b>	<b>76.803</b>	<b>921.630</b>
<b>MANO DE OBRA DIRECTA</b>		
Operario	611.866	7.342.392
<b>TOTAL MANO DE OBRA DIRECTA</b>	<b>611.866</b>	<b>7.342.392</b>
<b>COSTOS INDIRECTOS DE FABRICACIÓN</b>		
Marquillas	3.900	46.800
Agujas	2.250	27.000
Alfileres	1.000	12.000
Bolsas para empacar	9.125	109.500
Mantenimiento	21.896	262.750
Depreciación	52.967	635.600
Arriendo	84.000	1.008.000
Servicios públicos	5.000	60.000
Otros	5.000	60.000
<b>TOTAL CIF</b>	<b>180.138</b>	<b>2.221.650</b>
<b>TOTAL COSTO DE OPERACIÓN AÑO 5</b>		<b>12.159.409</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

**Gastos de Administración:** Se contemplan los costos originados por la función administrativa como la depreciación de Muebles y enseres, la amortización diferida, arriendo, servicios públicos, seguro crédito financiero, etc., todos correspondientes a ésta área.

- **Depreciación de Muebles y Enseres:** Corresponde al valor de los muebles y enseres del área de administración.

Cuadro 116. Depreciación Muebles y Enseres área de administración

<b>Activo</b>	<b>Valor del activo</b>	<b>Años depreciables</b>	<b>Depreciación año</b>	<b>Depreciación mes</b>
Muebles y Enseres	590.000	10	59.000	4.917
<b>TOTAL</b>	<b>590.000</b>		<b>59.000</b>	<b>4.917</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

- **Seguro crédito financiero.** Valor liquidado en la solicitud de crédito por valor de \$8'000.000 a tres años.

Cuadro 117. Seguro crédito financiero.

<b>Concepto</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>
Seguro	14.802,67	8.978,67	3.154,67
<b>Total</b>	<b>14.802,67</b>	<b>8.978,67</b>	<b>3.154,67</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

- **Amortización de diferidos.** El total de la inversión diferida se amortiza a 5 años, durante la vida de evaluación del proyecto.

Cuadro 118. Amortización de diferidos.

<b>Concepto</b>	<b>Valor del activo</b>	<b>Años amortizables</b>	<b>Valor amort. año</b>	<b>Valor amort. mes</b>
Diferidos	3.922.000	5	784.400	65.367
<b>Total amortización</b>	<b>3.922.000</b>	<b>5</b>	<b>784.400</b>	<b>65.367</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

- **Publicidad.** Corresponde a la publicidad de operación, utilizada durante el funcionamiento de la empresa.

Cuadro 119. Publicidad.

<b>PUBLICIDAD</b>	<b>CANTIDAD</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>VALOR TOTAL</b>
Tarjetas de presentación, impresas en policromía	1.000	50	50.000
Volantes a dos tintas	1.000	55	55.000
<b>Total</b>			<b>105.000</b>

A continuación se relaciona el total de los gastos de administración durante los cinco años de vida útil del proyecto. El valor de los honorarios comprende los pagos realizados al contador, el cual no será empleado permanente de la fábrica de confecciones como se menciona en el Estudio administrativo.

Cuadro 120. Gastos de Administración año 1

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Honorarios	200.000	2.400.000
Servicios públicos	10.000	120.000
Arriendo	36.000	432.000
Publicidad	8.750	105.000
Depreciación	4.917	59.000
Amortización Diferida	65.367	784.400
Seguro préstamo	1.234	14.803
Otros gastos	10.000	120.000
<b>TOTAL</b>	<b>336.267</b>	<b>4.035.203</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 121. Gastos de Administración año 2

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Honorario	200.000	2.400.000
Servicios públicos	10.000	120.000
Arriendo	36.000	432.000
Publicidad	4.167	50.000
Depreciación	4.917	59.000
Amortización Diferida	65.367	784.400
Seguro préstamo	748	8.979
Otros gastos	10.000	120.000
<b>TOTAL</b>	<b>331.199</b>	<b>3.974.379</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 122. Gastos de Administración año 3

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Honorario	200.000	2.400.000
Servicios públicos	10.000	120.000
Arriendo	36.000	432.000
Publicidad	4.167	50.000
Depreciación	4.917	59.000
Amortización Diferida	65.367	784.400
Seguro préstamo	263	3.155
Otros gastos	10.000	120.000
<b>TOTAL</b>	<b>3338.622</b>	<b>4.063.455</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 123. Gastos de administración años 4 y 5

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR MENSUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Honorario	200.000	2.400.000
Servicios públicos	10.000	120.000
Arriendo	36.000	432.000
Publicidad	4.167	50.000
Depreciación	4.917	59.000
Amortización Diferida	65.367	784.400
Otros gastos	10.000	120.000
<b>TOTAL</b>	<b>330.450</b>	<b>3.965.400</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

- **Gastos financieros.** Corresponden a los intereses pagados por el crédito bancario. **Ver cuadro 124.**

Cuadro 124. Gastos Financieros

Concepto	Año 1	Año 2	Año 3
Intereses	1.431.466,67	868.266,67	305.066,67
<b>Total</b>	<b>1.431.466,67</b>	<b>868.266,67</b>	<b>305.066,67</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

- **Total capital de trabajo.** Corresponde al dinero requerido para el normal funcionamiento de Confecciones Margarita durante el primer mes de labores. **Ver cuadro 125.**

Cuadro 125. Capital de Trabajo.

Concepto	Valor 1 mes \$
Costos de producción	979.672
Gastos administrativos	336.267
Gastos financieros	119.289
<b>Total capital de trabajo</b>	<b>1.435.228</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 126. Liquidación Crédito Bancario

**CALCULO DEL PRESTAMO**

Monto	8.000.000
Plazo	36
Tasa	1,76%
Seguro	0,0182%

Cuota Nro	Capital	Intereses	Seguro	Saldo	Vlr Cuota
1,00	222.222,22	140.800,00	1.456,00	8.000.000,00	364.478,22
2,00	222.222,22	136.888,89	1.415,56	7.777.777,78	360.526,67
3,00	222.222,22	132.977,78	1.375,11	7.555.555,56	356.575,11
4,00	222.222,22	129.066,67	1.334,67	7.333.333,33	352.623,56
5,00	222.222,22	125.155,56	1.294,22	7.111.111,11	348.672,00
6,00	222.222,22	121.244,44	1.253,78	6.888.888,89	344.720,44
7,00	222.222,22	117.333,33	1.213,33	6.666.666,67	340.768,89
8,00	222.222,22	113.422,22	1.172,89	6.444.444,44	336.817,33
9,00	222.222,22	109.511,11	1.132,44	6.222.222,22	332.865,78
10,00	222.222,22	105.600,00	1.092,00	6.000.000,00	328.914,22
11,00	222.222,22	101.688,89	1.051,56	5.777.777,78	324.962,67
12,00	222.222,22	97.777,78	1.011,11	5.555.555,56	321.011,11

13,00	222.222,22	93.866,67	970,67	5.333.333,33	317.059,56
14,00	222.222,22	89.955,56	930,22	5.111.111,11	313.108,00
15,00	222.222,22	86.044,44	889,78	4.888.888,89	309.156,44
16,00	222.222,22	82.133,33	849,33	4.666.666,67	305.204,89
17,00	222.222,22	78.222,22	808,89	4.444.444,44	301.253,33
18,00	222.222,22	74.311,11	768,44	4.222.222,22	297.301,78
19,00	222.222,22	70.400,00	728,00	4.000.000,00	293.350,22
20,00	222.222,22	66.488,89	687,56	3.777.777,78	289.398,67
21,00	222.222,22	62.577,78	647,11	3.555.555,56	285.447,11
22,00	222.222,22	58.666,67	606,67	3.333.333,33	281.495,56
23,00	222.222,22	54.755,56	566,22	3.111.111,11	277.544,00
24,00	222.222,22	50.844,44	525,78	2.888.888,89	273.592,44
25,00	222.222,22	46.933,33	485,33	2.666.666,67	269.640,89
26,00	222.222,22	43.022,22	444,89	2.444.444,44	265.689,33
27,00	222.222,22	39.111,11	404,44	2.222.222,22	261.737,78
28,00	222.222,22	35.200,00	364,00	2.000.000,00	257.786,22
29,00	222.222,22	31.288,89	323,56	1.777.777,78	253.834,67
30,00	222.222,22	27.377,78	283,11	1.555.555,56	249.883,11
31,00	222.222,22	23.466,67	242,67	1.333.333,33	245.931,56
32,00	222.222,22	19.555,56	202,22	1.111.111,11	241.980,00
33,00	222.222,22	15.644,44	161,78	888.888,89	238.028,44
34,00	222.222,22	11.733,33	121,33	666.666,67	234.076,89
35,00	222.222,22	7.822,22	80,89	444.444,44	230.125,33
36,00	222.222,22	3.911,11	40,44	222.222,22	226.173,78
	<b>8.000.000,00</b>	<b>2.604.800,00</b>	<b>26.936,00</b>		<b>10.631.736,00</b>

Fuente: Banco Agrario de Colombia.

**5.1.4 Inversión total.** Para la puesta en marcha del nuevo servicio de confección de prendas de vestir se requiere una inversión total de **\$12.303.228**. Ver cuadro 130.

Cuadro 127. Inversión total

Concepto	Valor total \$
Inversión fija	6.946.000
Inversión diferida	3.922.000
Capital de trabajo	1.435.228
<b>Total inversión</b>	<b>12.303.228</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

**5.1.5 Fuentes de financiación.** Realizados los cálculos de la inversión se determinó que la propietaria realizará un aporte de \$4'303.228 y una solicitud de crédito de \$8'.000.000 para libre inversión.

Cuadro 128. Fuentes de financiación.

<b>Capital disponible</b>	<b>Valor \$</b>	<b>Participación %</b>
Recursos propios (aporte propietaria)	4.303.228	35%
Recursos de terceros (crédito bancario)	8.000.000	65%
<b>Total</b>	<b>12.303.228</b>	<b>100,00%</b>

Fuente: Autora del proyecto.

## **5.2 COSTOS**

Comprende los gastos en que incurre la empresa para el desarrollo de sus actividades y dependiendo de su uso se pueden clasificar en fijos y variables.

**5.2.1 Costos fijos:** Son aquellos que permanecen constantes dentro de un periodo determinado o durante el proceso de manufactura.

**5.2.2 Costos variables:** Son todos aquellos que varían en relación a una actividad o volumen de producción.

**5.2.3 Costos totales:** corresponde a la suma de los costos fijos y variables.

El **cuadro 130** muestra en detalle, el desglose de los costos fijos y variables establecidos para el presente estudio.

Cuadro 129. Distribución de los Costos Fijos y Variables.

<b>COSTO DE PRODUCCIÓN</b>	<b>COSTO TOTAL</b>	<b>COSTO FIJO</b>	<b>COSTO VARIABLES</b>
Materia prima e insumos	2.211.521		2.211.521
Mano de obra directa	7.342.392	7.342.392	
Costos indirectos de fabricación	2.202.150	158.863	2.043.288
<b>SUBTOTAL</b>	<b>11.756.063</b>	<b>7.501.255</b>	<b>4.254.808</b>
<b>GASTOS DE ADMINISTRACIÓN</b>	<b>GASTO TOTAL</b>	<b>GASTO FIJO</b>	<b>GASTO VARIABLE</b>
Honorario	2.400.000	2.400.000	
Servicios públicos	120.000		120.000
Arriendo	432.000	432.000	
Publicidad	105.000		105.000
Depreciación	59.000	59.000	
Amortización Diferida	784.400	784.400	
Seguro préstamo	14.803	14.803	
Otros gastos	120.000		120.000
<b>SUBTOTAL</b>	<b>4.066.203</b>	<b>3.690.203</b>	<b>520.900</b>
<b>GASTOS FINANCIEROS</b>			
Intereses	1.431.466,67	1.431.467	
<b>SUBTOTAL</b>	<b>1.431.467</b>	<b>1.431.467</b>	
<b>TOTAL</b>	<b>17.253.733</b>	<b>12.622.925</b>	<b>4.775.708</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

**5.2.4 Precio de venta.** Para la determinación del precio de venta, se analizaron todos los factores que inciden: costos, gastos, rentabilidad esperada, y además, ofrecer un precio realmente atractivo para el cliente.

Analizados estos factores de determino que el precio para las diferentes prendas a elaborar es el siguiente:

Cuadro 130. Precio de venta.

<b>SERVICIO</b>	<b>VALOR/PRENDA</b>
Vestido	20.000
Conjunto	35.000
Pantalón	20.000
Blusa	20.000
Falda	16.000
Chaqueta	30.000
Camiseta	18.000
Sudadera	25.000

Fuente: Autora del Proyecto.

### 5.3 PRESUPUESTO DE INGRESOS Y EGRESOS

Corresponde a todos los egresos en que incurrirá la empresa para el desarrollo de su objeto social: elaboración de prendas de vestir para dama, en las cantidades establecidas en el estudio técnico.

Es importante recordar que se trabajará con pesos constantes, es decir que se mantienen fijos los precios y costos y solo se estima los incrementos por concepto de aumento de capacidad año por año, para aquellas cuentas que tienen relación directa con la elaboración de la prenda, como es el caso de la materia prima e insumos.

**5.3.1 Egresos proyectados.** Comprenden costos de producción, los gastos de administración y ventas, y los gastos financieros, proyectados a 5 años, considerados como horizonte de evaluación de la presente propuesta. *Ver cuadros 131 al 133.*

Cuadro 131. Costos de producción proyectados a cinco años.

Concepto	Valor \$/año 1	Valor \$/año 2	Valor \$/año 3	Valor \$/año 4	Valor \$/año 5
Materia prima e insumos	2.211.521	2.300.780	2.394.577	2.490.661	2.595.367
Mano de obra directa	7.342.392	7.342.392	7.342.392	7.342.392	7.342.392
CIF	2.202.150	2.206.650	2.211.400	2.216.400	2.221.650
<b>Total</b>	<b>11.756.063</b>	<b>11.849.822</b>	<b>11.948.369</b>	<b>12.049.453</b>	<b>12.159.409</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 132. Gastos de Administración Proyectados a cinco años.

Concepto	Valor Año 1 \$	Valor Año 2 \$	Valor Año 3 \$	Valor Año 4 \$	Valor Año 5 \$
<b>Total gastos de administración</b>	4.035.203	3.974.379	4.063.455	3.965.400	3.965.400

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 133. Gastos financieros proyectados a tres años.

<b>Concepto</b>	<b>Año 1</b>	<b>Año 2</b>	<b>Año 3</b>
Intereses	1.431.467	868.267	305.067
<b>Total</b>	<b>1.431.467</b>	<b>868.267</b>	<b>305.067</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

**5.3.2 Ingresos proyectados.** Para la proyección de los ingresos se tiene en cuenta el número de prendas de vestir para dama a confeccionar para los primeros cinco años de vida útil del proyecto, multiplicados por el precio de venta que permanece constante.

☞ **Vestido.** Corresponde al número de vestidos estimado para cada año, multiplicado por el valor unitario para esta prenda.

Cuadro 134. Ingresos vestidos año 1

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Vestido	20.000	36	720.000
<b>TOTAL</b>			<b>720.000</b>

Cuadro 135. Ingresos vestidos año 2

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Vestido	20.000	38	760.000
<b>TOTAL</b>			<b>760.000</b>

Cuadro 136. Ingresos vestidos año 3

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Vestido	20.000	40	800.000
<b>TOTAL</b>			<b>800.000</b>

Cuadro 137. Ingresos vestidos año 4

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Vestido	20.000	41	820.000
<b>TOTAL</b>			<b>820.000</b>

Cuadro 138. Ingresos vestidos año 5

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Vestido	20.000	44	880.000
<b>TOTAL</b>			<b>880.000</b>

☞ **Conjuntos.** Corresponde al número de conjuntos estimado para cada año, multiplicado por el valor unitario para esta prenda

Cuadro 139. Ingresos conjuntos año 1

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Conjunto	35.000	36	1.260.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.260.000</b>

Cuadro 140. Ingresos conjuntos año 2

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Conjunto	35.000	38	1.330.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.330.000</b>

Cuadro 141. Ingresos conjuntos año 3

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Conjunto	35.000	40	1.400.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.400.000</b>

Cuadro 142. Ingresos conjuntos año 4

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Conjunto	35.000	42	1.470.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.470.000</b>

Cuadro 143. Ingresos conjuntos año 5

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Conjunto	35.000	44	1.540.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.540.000</b>

☞ **Pantalones.** Corresponde al número de pantalones estimado para cada año, multiplicado por el valor unitario para esta prenda

Cuadro 144. Ingresos pantalones año 1

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Pantalón	20.000	60	1.200.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.200.000</b>

Cuadro 145. Ingresos pantalones año 2

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Pantalón	20.000	63	1.260.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.260.000</b>

Cuadro 146. Ingresos pantalones año 3

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Pantalón	20.000	66	1.320.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.320.000</b>

Cuadro 147. Ingresos pantalones año 4

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Pantalón	20.000	70	1.400.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.400.000</b>

Cuadro 148. Ingresos pantalones año 5

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Pantalón	20.000	73	1.460.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.460.000</b>

☞ **Blusas.** Corresponde al número de blusas estimado para cada año, multiplicado por el valor unitario para esta prenda

Cuadro 149. Ingresos blusas año 1

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Blusa	20.000	60	1.200.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.200.000</b>

Cuadro 150. Ingresos blusas año 2

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Blusa	20.000	63	1.260.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.260.000</b>

Cuadro 151. Ingresos blusas año 3

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO/LIBRA</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Blusa	20.000	66	1.320.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.320.000</b>

Cuadro 152. Ingresos blusas año 4

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Blusa	20.000	70	1.400.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.400.000</b>

Cuadro 153. Ingresos blusas año 5

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Blusa	20.000	73	1.460.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.460.000</b>

☞ **Faldas.** Corresponde al número de faldas estimado para cada año, multiplicado por el valor unitario para esta prenda.

Cuadro 154. Ingresos faldas año 1

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
----------------	-----------------------	-----------------------	--------------------

Falda	16.000	60	960.000
<b>TOTAL</b>			<b>960.000</b>

Cuadro 155. Ingresos faldas año 2

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Falda	16.000	63	1.008.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.008.000</b>

Cuadro 156. Ingresos faldas año 3

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Falda	16.000	66	1.056.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.056.000</b>

Cuadro 157. Ingresos faldas año 4

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Falda	16.000	70	1.120.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.120.000</b>

Cuadro 158. Ingresos faldas año 5

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Falda	16.000	73	1.168.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.168.000</b>

☞ **Chaquetas.** Corresponde al número de chaquetas estimado para cada año, multiplicado por el valor unitario para esta prenda.

Cuadro 159. Ingresos chaquetas año 1

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Chaqueta	30.000	36	1.080.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.080.000</b>

Cuadro 160. Ingresos chaquetas año 2

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Chaqueta	30.000	38	1.140.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.140.000</b>

Cuadro 161. Ingresos chaquetas año 3

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Chaqueta	30.000	40	1.200.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.200.000</b>

Cuadro 162. Ingresos chaquetas año 4

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Chaqueta	30.000	41	1.230.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.230.000</b>

Cuadro 163. Ingresos chaquetas año 5

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Chaqueta	30.000	44	1.320.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.320.000</b>

☞ **Camiseta.** Corresponde al número de camisetas estimado para cada año, multiplicado por el valor unitario para esta prenda.

Cuadro 164. Ingresos camiseta año 1

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Camiseta	18.000	36	648.000
<b>TOTAL</b>			<b>648.000</b>

Cuadro 165. Ingresos camiseta año 2

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Camiseta	18.000	38	684.000
<b>TOTAL</b>			<b>684.000</b>

Cuadro 166. Ingresos camiseta año 3

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Camiseta	18.000	40	720.000
<b>TOTAL</b>			<b>720.000</b>

Cuadro 167. Ingresos camiseta año 4

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Camiseta	18.000	42	756.000
<b>TOTAL</b>			<b>756.000</b>

Cuadro 168. Ingresos camiseta año 5

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Camiseta	18.000	44	792.000
<b>TOTAL</b>			<b>792.000</b>

 **Sudadera.**

Cuadro 169. Ingresos sudadera año 1

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Sudadera	25.000	36	900.000
<b>TOTAL</b>			<b>900.000</b>

Cuadro 170. Ingresos sudadera año 2

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Sudadera	25.000	37	925.000
<b>TOTAL</b>			<b>925.000</b>

Cuadro 171. Ingresos sudadera año 3

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Sudadera	25.000	39	975.000
<b>TOTAL</b>			<b>975.000</b>

Cuadro 172. Ingresos sudadera año 4

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Sudadera	25.000	41	1.025.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.025.000</b>

Cuadro 173. Ingresos sudadera año 5

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR UNITARIO</b>	<b>CANTIDAD ANUAL</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Sudadera	25.000	43	1.075.000
<b>TOTAL</b>			<b>1.075.000</b>

☞ **Ingresos totales.** De acuerdo a la información suministrada por los cuadros 101 a 140, se procede a calcular la suma de cada uno de los ingresos calculados año a año de acuerdo a las cantidades señaladas en el estudio técnico.

Cuadro 174. Ingresos totales año 1

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Vestido	720.000
Conjunto	1.260.000
Pantalón	1.200.000
Blusa	1.200.000
Falda	960.000
Chaqueta	1.080.000
Camiseta	648.000
Sudadera	900.000
<b>TOTAL</b>	<b>7.968.000</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 175. Ingresos totales año 2

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Vestido	760.000
Conjunto	1.330.000
Pantalón	1.260.000
Blusa	1.260.000
Falda	1.008.000

Chaqueta	1.140.000
Camiseta	684.000
Sudadera	925.000
<b>TOTAL</b>	<b>8.367.000</b>

Cuadro 176. Ingresos totales año 3

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Vestido	800.000
Conjunto	1.400.000
Pantalón	1.320.000
Blusa	1.320.000
Falda	1.056.000
Chaqueta	1.200.000
Camiseta	720.000
Sudadera	975.000
<b>TOTAL</b>	<b>8.791.000</b>

Cuadro 177. Ingresos totales año 4

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Vestido	820.000
Conjunto	1.470.000
Pantalón	1.400.000
Blusa	1.400.000
Falda	1.120.000
Chaqueta	1.230.000
Camiseta	756.000
Sudadera	1.025.000
<b>TOTAL</b>	<b>9.221.000</b>

Cuadro 178. Ingresos totales año 5

<b>DETALLE</b>	<b>VALOR ANUAL</b>
Vestido	880.000
Conjunto	1.540.000
Pantalón	1.460.000
Blusa	1.460.000
Falda	1.168.000
Chaqueta	1.320.000
Camiseta	792.000

Sudadera	1.075.000
<b>TOTAL</b>	<b>9.695.000</b>

#### 5.4 PUNTO DE EQUILIBRIO

Es una herramienta básica con la cual se puede determinar el número de prendas de vestir para dama mínimas a elaborar, para que el proyecto cubra sus costos y gastos.

Cuadro 179. Punto de equilibrio. Cálculo del margen de contribución.

<b>AÑO 1</b>	<b>Vestido</b>	<b>Conjunto</b>	<b>Pantalón</b>
Precio del servicio	20.000,00	35.000,00	20.000,00
Costo Variable	14.251,78	17.169,78	11.639,78
Margen de Contribución	5.748,22	17.830,22	8.360,22
% participación respecto de los ingresos totales	10%	10%	17%
<b>AÑO 1</b>	<b>Blusa</b>	<b>Falda</b>	<b>Chaqueta</b>
Precio del servicio	20.000,00	16.000,00	30.000,00
Costo Variable	14.890,78	11.802,78	13.414,78
Margen de Contribución	5.109,22	4.197,22	16.585,22
% participación respecto de los ingresos totales	17%	17%	10%
<b>AÑO 1</b>	<b>Camiseta</b>		<b>Sudadera</b>
Precio del servicio	18.000,00		25.000,00
Costo Variable	11.240,78		12.914,78
Margen de Contribución	6.759,22		12.085,22
% participación respecto de los ingresos totales	10%		10%

Cuadro 180. Punto de equilibrio. Valor anual de costos y gastos variable

<b>CONCEPTO</b>	<b>Vestido</b>	<b>Conjunto</b>	<b>Pantalón</b>
TOTAL INSUMOS	83.657	83.657	139.429
TOTAL CIF VARIABLES	204.329	204.329	340.548
TOTAL GTOS ADMON VARIABLES	52.890	52.890	88.150
<b>TOTAL COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>	<b>340.876</b>	<b>340.876</b>	<b>568.127</b>
<b>CONCEPTO</b>	<b>Blusa</b>	<b>Falda</b>	<b>Chaqueta</b>
TOTAL INSUMOS	139.429	139.429	83.657
TOTAL CIF VARIABLES	340.548	340.548	204.329
TOTAL GTOS ADMON VARIABLES	88.150	88.150	52.890

<b>TOTAL COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>	568.127	568.127	340.876
<b>CONCEPTO</b>	<b>Camiseta</b>	<b>Sudadera</b>	
TOTAL INSUMOS	83.657	83.657	
TOTAL CIF VARIABLES	204.329	204.329	
TOTAL GTOS ADMON VARIABLES	52.890	52.890	
<b>TOTAL COSTOS Y GASTOS VARIABLES</b>	<b>340.876</b>	<b>340.876</b>	

Cuadro 181 Punto de Equilibrio. Cálculo de los costos y gastos variables unitarios.

<b>AÑO 1</b>	<b>Vestido</b>	<b>Conjunto</b>	<b>Pantalón</b>
Costo variable por materia prima	4.783	7.701	2.171
Costo variable por insumos	2.323,81	2.323,81	2.323,81
Costo variable por CIF	5.675,80	5.675,80	5.675,80
Costo variable por gastos de administración	1.469,17	1.469,17	1.469,17
<b>Total costo variable por producto</b>	<b>14.251,78</b>	<b>17.169,78</b>	<b>11.639,78</b>
<b>AÑO 1</b>	<b>Blusa</b>	<b>Falda</b>	<b>Chaqueta</b>
Costo variable por materia prima	5.422	2.334	3.946
Costo variable por insumos	2.323,81	2.323,81	2.323,81
Costo variable por CIF	5.675,80	5.675,80	5.675,80
Costo variable por gastos de administración	1.469,17	1.469,17	1.469,17
<b>Total costo variable por producto</b>	<b>14.890,78</b>	<b>11.802,78</b>	<b>13.414,78</b>
<b>AÑO 1</b>	<b>Camiseta</b>	<b>Sudadera</b>	
Costo variable por materia prima	1.772	3.446	
Costo variable por insumos	2.323,81	2.323,81	
Costo variable por CIF	5.675,80	5.675,80	
Costo variable por gastos de administración	1.469,17	1.469,17	
<b>Total costo variable por producto</b>	<b>11.240,78</b>	<b>12.914,78</b>	

Punto de Equilibrio =  $\frac{\text{Costos Fijos}}{\text{Margen de contribución ponderado}}$

Margen de contribución ponderado = **8845,25**

Punto de equilibrio =  $\frac{12.622.925}{8.845,25} = 1.427$

Distribución del número de prendas para dama a elaborar de acuerdo al número proyectado de éstas para este periodo.

Cuadro 182. Número de Prendas de Vestir para Dama a Elaborar en el Punto de Equilibrio.

<b>PRODUCTO</b>	<b>PARTICIPACIÓN</b>	<b>CANTIDADES A VENDER EN EL PUNTO DE EQUILIBRIO</b>
Vestido	10%	141
Conjunto	10%	141
Pantalón	17%	241
Blusa	17%	241
Falda	17%	241
Chaqueta	10%	141
Camiseta	10%	141
Sudadera	10%	141
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>1.428</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 183. Balance Inicial.

<b>CONCEPTO</b>	<b>VALORES</b>
<b>ACTIVOS</b>	
Activo Corriente	
Caja y Bancos	<b>\$1.435.228</b>
<b>ACTIVO FIJO</b>	
Maquinaria y Equipo	5.255.000
Muebles y Enseres	1.101.000
Equipo de Oficina	590.000
Diferidos	3.922.000
<b>TOTAL ACTIVO</b>	<b>\$12.303.228</b>
<b>PASIVOS</b>	
Obligaciones Financieras	8.000.000
<b>TOTAL PASIVO</b>	<b>\$8.000.000</b>
<b>PATRIMONIO</b>	
Capital	\$4.303.228
<b>Resultados del Ejercicio</b>	
<b>Utilidad de Ejercicios Anteriores.</b>	
<b>TOTAL PASIVO MAS PATRIMONIO</b>	<b>\$12.303.228</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 184. Estado de Resultados Proyectado.

<b>CONCEPTO</b>	<b>AÑO 1</b>	<b>AÑO 2</b>	<b>AÑO 3</b>	<b>AÑO 4</b>	<b>AÑO 5</b>
<b>Ingresos por Venta</b>	<b>\$7.968.000</b>	<b>\$8.367.000</b>	<b>\$8.791.000</b>	<b>\$9.221.000</b>	<b>\$9.695.000</b>
<b>-Costo Producción</b>	\$11.756.063	11.849.822	11.948.639	12.049.453	12.159.409
<b>Gastos de Administración</b>	4.035.203	3.974.379	4.063.455	3.965.400	3.965.400
<b>Gastos Financieros</b>	1.431.467	868.267	305.067		
<b>=Utilidad Antes de Impuestos</b>	<b>-9.254.733</b>	<b>-8.325.468</b>	<b>-7.526.161</b>	<b>-6.793.853</b>	<b>-6.429.809</b>

Fuente: Autora del Proyecto.

Cuadro 185. Flujo de Caja Proyectado.

CONCEPTO	AÑO 0	AÑO 1	AÑO 2	AÑO 3	AÑO 4	AÑO 5
<b>ENTRADA DE EFECTIVO</b>						
<b>INGRESO POR VENTA</b>		<b>\$7.968.000</b>	<b>\$8.367.000</b>	<b>\$8.791.000</b>	<b>\$9.221.000</b>	<b>\$9.695.000</b>
Capital	\$4.303.228					
Crédito	8.000.000					
<b>TOTAL ENTRADAS</b>	<b>\$12.303.228</b>	<b>\$7.968.000</b>	<b>\$8.367.000</b>	<b>\$8.791.000</b>	<b>\$9.221.000</b>	<b>\$9.695.000</b>
<b>SALIDAS DE EFECTIVO</b>						
Maq. Y Equipo	5.255.000					
Muebles y Enseres	1.101.000					
Equipo. Oficina	590.000					
Diferidos	3.922.000					
Costo Producción		\$11.756.063	11.849.822	11.948.639	12.049.453	12.159.409
Gastos de Administración		4.035.203	3.974.379	4.063.455	3.965.400	3.965.400
Gastos Financieros		1.431.467	868.267	305.067		
Impuesto de Renta						
Reserva Legal						
<b>TOTAL SALIDAS</b>	<b>\$10.868.000</b>	<b>17.222.733</b>	<b>16.692.468</b>	<b>16.317.161</b>	<b>16.014.853</b>	<b>16.124.809</b>
<b>ENTRADAS –SALIDAS</b>	<b>1.544.824</b>	<b>(9.254.733)</b>	<b>(8.325.468)</b>	<b>(7.526.161)</b>	<b>(6.793.853)</b>	<b>(6.429.809)</b>
<b>+DEPRECIACIÓN Y AMORTIZACIÓN</b>		1.479.000	1.479.000	1.479.000	1.479.000	1.479.000
+Reserva Legal						
-Pago Principal.		2.666.666	2.666.666	2.666.666		
<b>TOTAL SALDO NETO</b>	<b>1.544.824</b>	<b>(10.442.399)</b>	<b>(9.513.134)</b>	<b>(8.713.827)</b>	<b>(5.314.853)</b>	<b>(4.950.809)</b>
MAS SALDO INICIAL		<b>1.544.824</b>	<b>(8.897.575)</b>	<b>(18.410.709)</b>	<b>(27.124.536)</b>	<b>(32.439.389)</b>
<b>SALDO FINAL</b>	<b>\$1.544.824</b>	<b>(8.897.575)</b>	<b>(18.410.709)</b>	<b>(27.124.536)</b>	<b>(32.439.389)</b>	<b>(37.390.198)</b>

## **6. EVALUACIÓN DEL PROYECTO**

### **6.1 IMPACTO SOCIAL**

La constitución de una fábrica de confecciones sobre medidas para dama en el Municipio de Betulia representa una oportunidad de trabajo para aquellas personas que se han capacitado en confección de ropa y además la comunidad tendría una nueva opción para mandar confeccionar sus prendas de vestir.

Los habitantes del municipio de Betulia tienen vocación artesanal, lo cual contribuye para que la mano de obra sea de calidad en la confección y es necesario aprovechar estas características mediante la realización de proyectos que aprovechen la mano de obra para generar desarrollo económico y social en la región.

### **6.2 IMPACTO AMBIENTAL**

Toda actividad económica toma recursos del medio ambiente para ser transformados y utilizados, devolviendo los desechos al medio; por lo tanto cualquier planteamiento económico no debe desconocer el hecho de que los recursos se puedan agotar como consecuencia de su uso indebido o irracional, destruyendo el medio ambiente por mala utilización de los desechos sólidos y químicos.

Los desechos de la Fábrica de confecciones son residuos inorgánicos, como son partículas de hilo o telas, debido a que en el municipio existe planta de tratamiento de residuos sólidos, todos los habitantes deben clasificar los residuos de forma que estos se puedan utilizar en otros procesos económicos.

### **6.3 EVALUACIÓN FINANCIERA**

Dados los resultados del Estado de Ganancias y Pérdidas y el Flujo de Caja, se puede observar que el proyecto no es viable ya que las ventas no cubren los costos de producción, se necesita mayor volumen de producción para cubrir los costos, para tener un mayor volumen de producción sería conveniente confeccionar no solo para dama; ya que la confección sobre medidas exclusiva para damas en una población de pocos habitantes y de ingresos bajos no garantiza la demanda necesaria para hacer una inversión de esta magnitud.

**6.3.1 Valor Presente Neto:** El valor presente neto o valor actual neto, es el valor monetario que resulta de restar la suma de los flujos netos descontados a la inversión, mide el rendimiento del proyecto frente a la inversión con respecto a las variables económicas y financieras del mercado con una tasa de interés llamada tasa mínima atractiva de retorno (TMAR).

Tomando una tasa de oportunidad de del 18% Anual y DTF 7,26%, se halla un interés real de 26,57%, tomando los flujos de caja y la inversión, el Valor Presente Neto sería de \$-34.901.178. Lo cual confirma la no viabilidad del proyecto.

**6.3.2 Tasa Interna de Retorno:** Es la tasa de descuento que hace que el VPN sea igual a cero, o que iguale la suma de los flujos netos de caja descontado la inversión. Debido a que los flujos de caja son negativos no se halla esta tasa.

## CONCLUSIONES

Se identificó la necesidad de implementar un mejor servicio de confección sobre medidas, las damas prefieren mandar confeccionar pero los lugares de confección actuales no satisfacen sus expectativas en cuanto a tiempo de entrega y diseño de acuerdo a las tendencias de la moda.

Actualmente el cliente no escoge los accesorios y la entrega de las prendas supera los cuatro días. El valor de confección según la oferta oscila entre \$13.750 y \$ 21.000, dependiendo del tamaño de la prenda y sin incluir los accesorios.

El promedio de compra de prendas de vestir según las damas encuestadas es de \$34.930, por lo que se puede decir que cada persona adquiere aproximadamente no mas de una prenda en cada compra, por lo tanto es importante conceder descuento en la solicitud de elaboración de más de una prenda por cliente y así alcanzar un incremento en la producción proyectada.

Para el montaje de una fábrica de confecciones se necesita personal preparado y este se consigue fácilmente en el municipio, también son indispensables las máquinas y elementos que hacen que la prenda se perfeccione a gusto del cliente. Las máquinas y elementos de confección deben ser adquiridos en Bucaramanga, ya que en Betulia es muy esporádica la venta de estos artículos, lo cual incrementa los gastos por transporte.

Se ha proyectado confeccionar 360 prendas en el primer año distribuidas según la frecuencia de compra anual de prendas de vestir por parte de la damas, confeccionado en mayor cantidad pantalón, blusa y falda y en menor proporción las chaquetas, sudaderas, camisetas y el conjunto de pantalón y blusa o falda y

blusa. Sin embargo los clientes son quienes deciden la cantidad de prendas a confeccionar ya que se trata de confeccionar sobre medidas, a solicitud del cliente.

Se ha podido deducir de este análisis que el proyecto no es viable, los ingresos no son suficientes para la recuperación de la inversión en cinco años, por lo tanto es recomendable no confeccionar únicamente para dama en una población de pocos habitantes como lo es el municipio de Betulia, atender todo tipo de personas generaría más ingresos y también se emplearía más mano de obra.

## **RECOMENDACIONES**

Para el montaje de una fábrica de confecciones se requiere de altas inversiones, para prestar un servicio de calidad y oportuno al cliente. Confeccionar solo para dama permite especializarse en una rama de la confección. Dado que en este estudio se pudo determinar que confeccionar solo para dama en el Municipio de Betulia no es factible, la demanda no es suficiente para alcanzar el nivel de ventas necesario para cubrir los costos de producción.

Se requiere ofrecer un servicio de confección sobre medidas para todo tipo de personas, además se debería estudiar la posibilidad de confeccionar sobre tallas e incursionar en el mercado de otros municipios con ropa ya confeccionada.

La mano de obra para la confección de prendas de vestir sobre medidas se puede contratar por tarea y no por salario básico mensual, de esta forma los costos de mano de obra son proporcionales a las ventas.

## BIBLIOGRAFÍA

Análisis del sector Textil y Confecciones. Disponible en: [www.colombiacompite.gov.co](http://www.colombiacompite.gov.co).

CARREÑO MARTINEZ, Aída. La Prisión del Vestido. Aspectos Sociales del Traje en América. Santafè de Bogotá, Planeta. 1995.

CASTAÑO ARIAS, César. Teoría y Práctica de la Investigación. Santafe de Bogotá, Editorial Filigrana. 2000.

Código de Comercio. Edición 2000. Bogotá, Unión Ltda. 2000.

Constitución Política de Colombia. 1991.

Estudio de Confecciones en Santander. Universidad Autónoma de Bucaramanga. Disponible en: [www.fgvsp.br/iberoamericana/articulo/confecciones](http://www.fgvsp.br/iberoamericana/articulo/confecciones).

Guía Legis Para la Pequeña Empresa. 2004.

MIRANDA MIRANDA, Juan José. Gestión de Proyectos. Quinta Edición. Bogotá, MM Editores. 2005.

VARGAS MANTILLA, Jorge Enrique. Preparación y Evaluación de Proyectos de Inversión. Bucaramanga. Publicaciones UIS. 1987.

# **A N E X O S**

## Anexo A. Encuesta

Esta encuesta se realiza con el fin de conocer sus preferencias en el momento de comprar su ropa, para determinar la factibilidad de crear una fábrica de ropa sobre medidas, para dama en el municipio de Betulia.

1. ¿Con que frecuencia compra prendas de vestir?

Mensual \_\_\_\_\_ Trimestral \_\_\_\_\_ Semestral \_\_\_\_\_ Anual \_\_\_\_\_

2. ¿En que época del año compra usualmente:

Enero \_\_\_\_\_ Junio \_\_\_\_\_ Diciembre \_\_\_\_\_ Otro \_\_\_\_\_ Cual \_\_\_\_\_

3. Cuántas prendas de vestir adquiere anualmente?

TIPO DE PRENDA	CANTIDAD
Vestido	
Blusa	
Falda	
Pantalón	
Conjunto	
Camiseta	
Chaqueta	
Sudadera	

4. ¿Cómo prefiere adquirir su ropa?

Ya Confeccionada \_\_\_\_\_ Manda Confeccionar \_\_\_\_\_

Por Qué \_\_\_\_\_

❖ Si su respuesta es comprar confeccionado pasar a la pregunta N: 7.

5. ¿A quién solicita el servicio de confección?

En su familia \_\_\_\_\_ En modisterías de municipio \_\_\_\_\_

Fuera del municipio \_\_\_\_\_ Dónde \_\_\_\_\_

6. ¿Cómo califica el servicio actual de confección en el municipio respecto a los siguientes aspectos?

CONCEPTO	Excelente	Bueno	Regular	Malo	Pésimo
Calidad de las prendas					
Precio del Servicio					
Servicio ofrecido					
Tiempo de Entrega					

Por qué? \_\_\_\_\_

7. ¿Cuál es su inversión en prendas de vestir anualmente?

Menos de \$100.000= \_\_\_\_\_ Entre \$100.000= y 200.000= \_\_\_\_\_

Entre \$200.000 y 300.000= \_\_\_\_\_ Más de \$300.000= \_\_\_\_\_

8. ¿Si se creara un nuevo servicio de confección sobre medidas para dama, en este municipio lo utilizaría?

Definitivamente Si \_\_\_\_\_

Probablemente Sí \_\_\_\_\_ Bajo Qué Condiciones? \_\_\_\_\_

Definitivamente NO \_\_\_\_\_

Sugerencias:

## Anexo B. Encuesta

Nombre \_\_\_\_\_ Dirección \_\_\_\_\_

Teléfono \_\_\_\_\_ Fecha \_\_\_\_\_

1. ¿Hace cuánto tiempo ofrece el servicio de confección en el municipio de Betulia?

Menos de 3 Años \_\_\_\_\_

Entre 3 y 6 Años \_\_\_\_\_

Más de 6 años \_\_\_\_\_

2. ¿Cómo se distribuyen sus clientes?

Adultos            % Hombre \_\_\_\_\_            % Mujer \_\_\_\_\_ =100%

Jóvenes            %Hombre \_\_\_\_\_            %Mujer \_\_\_\_\_ =100%

Niños                %Hombre \_\_\_\_\_            %Mujer \_\_\_\_\_ =100%

3. ¿Que cantidad promedio de prendas para dama, elabora por mes?

BLUSA \_\_\_\_\_

PANTALON \_\_\_\_\_

SUDADERAS \_\_\_\_\_

JEANS \_\_\_\_\_

CAMISETAS \_\_\_\_\_

VESTIDOS \_\_\_\_\_

FALDAS \_\_\_\_\_

OTRO \_\_\_\_\_ CUAL \_\_\_\_\_

4. ¿El cliente escoge los accesorios?

Si \_\_\_\_\_ No \_\_\_\_\_

5. ¿Cuanto tiempo requiere para la elaboración de una prenda?

Entre 1 y 3 días \_\_\_\_\_

Entre 3 y 5 días \_\_\_\_\_

Más de 5 días \_\_\_\_\_

6. ¿Cual es el valor promedio que cobra por prenda, incluyendo el valor de los accesorios?

VALOR	Blusa	Pantalón	Sudaderas	Camiseta	Vestidos	Faldas	Otro
\$12.000 - \$14.000							
\$14.000 - \$18.000							
\$18.000 - \$24.000							

7. ¿Enumere en orden de importancia los principales inconvenientes encontrados en su clientela?

Diseño \_\_\_\_\_ Precio \_\_\_\_\_

Moda \_\_\_\_\_ Garantía \_\_\_\_\_

Calidad \_\_\_\_\_

Otro \_\_\_\_\_ Cual \_\_\_\_\_

**Anexo c. Volante**

**DESEA VESTIR A SU MEDIDA?**

**LE GUSTA VESTIR A LA MODA?**

**NO ENCUENTRA LA PRENDA DESEADA?**

**SUS RESPUESTAS ENTAN EN:**



**CONFECCIONAMOS TODO TIPO DE ROPA PARA DAMA**

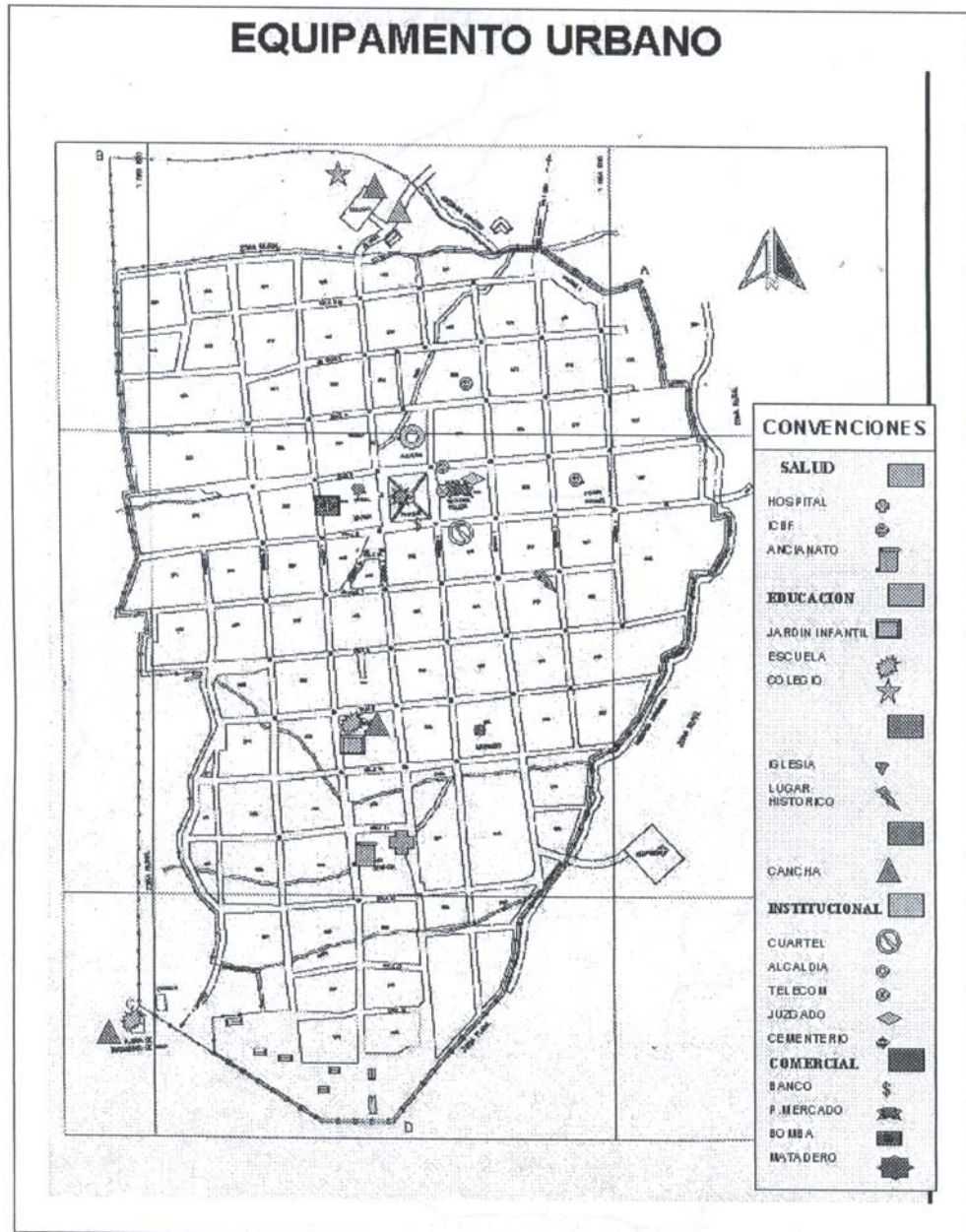
**DISEÑOS EXCLUSIVOS**

**ENTREGAMOS SU PRENDA EN 6 HORAS**

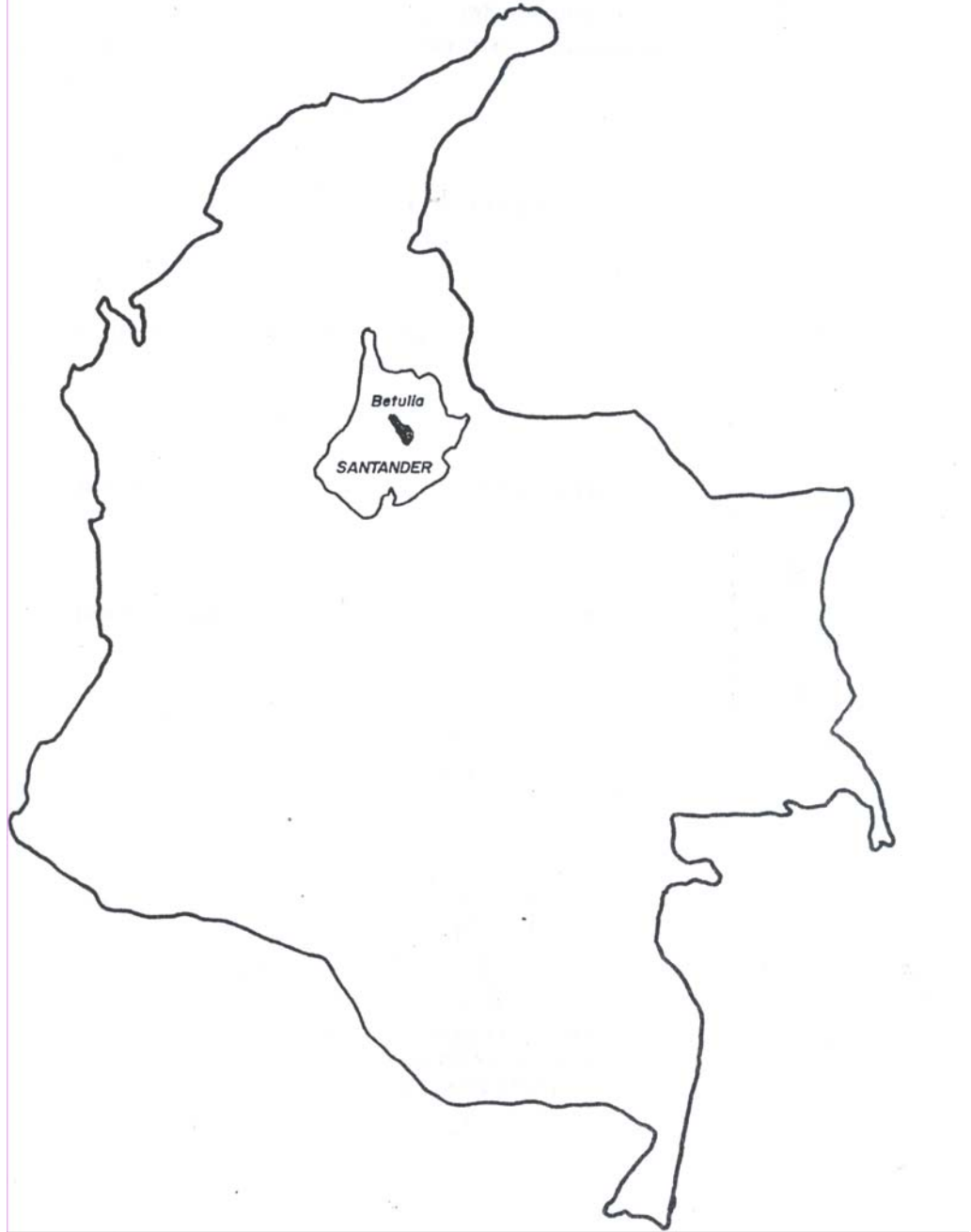
**Carrera 6ª # 6-30**

**Betulia, Santander.**

## Anexo d. Ubicación Geográfica



**POSICION GEOGRAFICA EN COLOMBIA  
( MUNICIPIO DE BETULIA )**



**Anexo e. Cotizaciones**



**RADIO COMUNITARIA  
BETULIANA F.M. Stereo**

*Lic. Mincomunicaciones HXX-75 - Res. 002 902 de Nov 4/99  
(NTT. 804.003.866-1)*

**BETULIA - SANTANDER**

**COTIZACION**

**CLIENTE: LENY GÓMEZ GÓMEZ**

**FECHA: MAYO 15 DE 2.006**

**DIRECCION: CARRERA 6 No. 5-20 BETULIA SDER.**

**DOCE (12) PAUTAS RADIALES DIARIAS \$ 80.000**

**OCHO (08) PAUTAS RADIALES DIARIAS \$ 40.000**

**REINALDO RUEDA RUEDA  
DIRECTOR PROGRAMACION  
BETULIANA STEREO**

**Carsil Ltda. PFAFF**  
**Calle 36 N: 20-40**  
**Teléfono 6708699**

Distribuidor Autorizado  
Máquinas Fileteadoras Domésticas e Industriales.  
Venta de Repuestos, Servicio Técnico.

COTIZACION

DETALLE	PRECIO
Fileteadora Industrial SIRUBA IVA INCLUIDO	\$2.800.000
Fileteadora Industrial PEGASUS	1.250.000
Hojaladora Mecánica	650.000
Encauchadora KANSAI DEFD 1404 PMD	5.350.000
Encauchadora SIRUBA BC008	5.250.000

Estos precios están estipulados para pago de contado.

  
JUAN MANUEL.

Formulario 4 2x 05

PARA **FATA XIAS.**  
**HERRAJES, HEBILLAS, MARQUILLAS.**  
Cll 23 N. 6-56.  
tel. 6339593.

CIUDAD Y FECHA  
**BUCARAMANGA, MAYO 27 - 2006**  
SOLICITADA POR  
**LENY GÓMEZ GÓMEZ**  
VALIDA HASTA

TENEMOS EL AGRADO DE COTIZARLES EN LAS SIGUIENTES CONDICIONES:

PRECIOS		FECHA DE EMBARQUE	VIA
C.I.F. <input type="checkbox"/>	F.A.S. <input type="checkbox"/>	F.O.B. <input type="checkbox"/>	
EMPAQUE		FECHA DE ENTREGA	
VENDEDOR	FORMA DE PAGO		
<b>ANA L.</b>	<b>CONTADO.</b>		

ARTICULOS	UNIDAD	CANTIDAD	PRECIO UNITARIO	VALOR
Hilo Cobra x Yarda	1			\$600
Cinta x Metro	1			1.200
Encaje x Metro	1			1.000
Hilo caucho x Metro	1			1.200
Botones.	1			100
Marquillas Metro.				13.000

OBSERVACIONES	ATENTAMENTE,
---------------	--------------

MACOSER INDUSTRIAL  
Carrera 22 N: 35-63  
Tel. 6452414

Sujetadores, Pistolas, Agujas, Aceite, Repuestos en general y Maquinaria de Confección.

#### COTIZACION

DETALLE	VALOR UNITARIO
Hojaladora Electrónica	\$11.000.000
Máquina Plana Doméstica	900.000
Fileteadora GENSY	1.300.000
Fileteadora SIRUBA	2.800.000
Tijeras	25.000



